
super
Nº 4 - SEPTIEMBRE - 1993.
750. PTAS
REVISTA PARA LOS USUARIOS DE ORDENADORES PERSONALES
PC
COMO SACARLE PARTIDO AL MS/DOS
MS DOS
JUEGOS: MANIAC MANSION 2
ASI ES UN ORDENADOR POR DENTRO
TEST DE SELECTIVIDAD
QUATTRO PRO 2.0
2 DISKETTES DE REGALO
MULTIMEDIA
EL FUTURO ES INTERACTIVO
00004
420565 046008



Monitor NEC MultiSync 5 FGe

Pantalla plana 17". Baja radiación.
Ergodesign. Máxima resolución: 1024 x 768.



Monitor NEC MultiSync 5 FG

Pantalla plana 17". Baja radiación. Sistema de control digital avanzado.
Ergodesign. Máxima resolución: 1280 x 1024.



Monitor NEC MultiSync 6 FG

Pantalla plana 21". Multifrecuencia. Control digital del tamaño y posición de la imagen para cada estándar gráfico.
Control digital del ajuste del color. Máxima resolución: 1280 x 1024.

Ahora, los monitores más avanzados tienen también el regalo más útil.

Los monitores NEC Multisync 5FGe, 5FG y 6FG, totalmente compatibles con cualquier tipo de aplicaciones y estándares gráficos tanto en entornos PC como Macintosh, suponen un paso hacia el futuro en la tecnología multifrecuencia. Su pantalla extraplana y su sistema Fullscan, permiten trabajar en Windows con más área de visión, y su Control Digital hace posible realizar todos los ajustes para conseguir una imagen a medida: tamaño, geometría, distorsión lateral... parámetros todos ellos que el monitor guardará en memoria.

Ahora, además, con estos monitores de la última generación, conseguirá también el regalo más útil para su ordenador: el lector CD - ROM NEC 25, uno de los más veloces del mercado, que le abrirá las puertas hacia el mundo multimedia.

Una oferta muy especial, para que su ordenador también lo sea. Diríjase cuanto antes a su distribuidor oficial NEC.

Distribuidores mayoristas autorizados: **COMPUTER 2000** y **KEYLAN**.
Promoción válida hasta el 31 de octubre.



con cada monitor NEC Multisync 5 FGe, 5 FG ó 6 FG.



Lector CD - ROM NEC 25

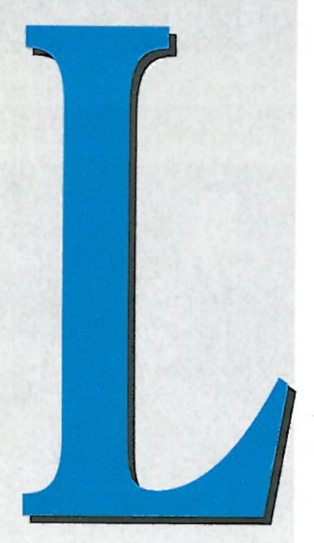
Con él podrá entrar al mundo multimedia, y acceder en un tiempo récord a cualquier tipo de información: cultura, entretenimiento, etc.



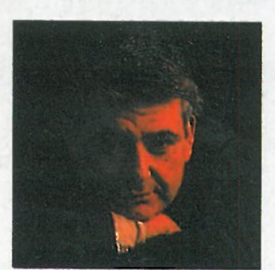
super

CARTA DEL DIRECTOR

EL CONSUMIDOR ELEMENTAL



La recesión que sufren los países industrializados obliga a que cada uno hable de la feria según le va en el mercado. Son datos y guerras de cifras que, normalmente, se reducen a un saldo más que favorable en el balance interno y a una cura de salud cara al exterior. Los índices macroeconómicos no son halagüeños y la profunda crisis que nos atenaza será más larga de lo previsto. Sin embargo, hay sectores florecientes que continúan su crecimiento, aunque esta progresión no sea tan feliz como si atravesáramos por una etapa boyante.



La informática, en general, no puede quejarse en demasía. Aunque mal de muchos es un consuelo menor, también existe la figura del sabio de Calderón, aquel tan pobre y mísero que en La vida es sueño se encontró a otro de su condición que iba recogiendo del suelo las hierbas que él había arrojado. En términos absolutos, el crecimiento del sector informático no está siendo el suficiente, pero en términos relativos puede henchir su pecho de vanidad.

De este incremento que, por otra parte, no deja de ser costoso y difícil, tiene gran parte de culpa la caída de los precios. La competitividad del sector ha posibilitado que los importes que se pagan por los equipos sean accesibles a la mayoría de los bolsillos. Primero fueron las grandes empresas y corporaciones quienes vislumbraron las posibilidades y ventajas de los ordenadores; poco después la inquietud se trasladó al hombre de la calle, al consumidor elemental. Las grandes compañías, que miraban de reojo pero siempre por encima de los hombros, descubrieron, no hace mucho, esa fuente de recursos como alimento de sus activos contables. Así, ese hombre de la calle que somos todos, se ha convertido en un elemental consumidor.

Ahora se abren nuevos retos. Los equipos, más cómodos, reducidos, potentes y a precios asequibles, representan un futuro que está a la vuelta de la esquina. Está muy próximo el día en que se llegará más allá, y donde un simple disquete sustituya a los portafolios y a las aparatosas carteras de los ejecutivos. Nuestro sufrido consumidor elemental podrá viajar o hacer sus visitas de negocios con un removible o un disco de gran capacidad en el bolsillo. Basta con que se vayan creando estaciones de trabajo, que los grandes expresos llegarán a su hora.

Indudablemente, esto no ayudará a salir de la crisis pero, al menos, nos hace ver el futuro con un poco más de esperanza y, sobre todo, sin tantas cargas.

PEDRO DE FRUTOS



Septiembre 1993. Núm. 4

Es una publicación del



GRUPO ZETA

Presidente: **Antonio Asensio**
Vicepresidente: **José Luis Erviti**
Consejero Delegado: **Félix Espelosín**
Secretario del Consejo: **Francisco Matosas**

Director General: **Francisco Javier López López**
Director General de Publicaciones: **Enrique Arias Vega**
Director General de Publicidad: **José Luis Sangil**
Director de Expansión: **Angel Berbés**
Asesor de la Presidencia: **Carlos Luis Alvarez**

Director editorial: **Angel Salmador**
Director: **Pedro de Frutos**
Director de arte: **Miguel Montero**
Redactor Jefe: **Luis Jorge**
Redacción: **Mar Cohnen y Alonso de Viana-Cárdenas**
Colaboradores: **Antonio J. Martínez, Tomás Tejón, Carlos Yuste, Carlos Doral y Vicente González** (fotografía).
Edición: **Juan José Esteban y José Luis Álvarez**
Maquetación: **Tomás J. Pérez** (jefe) **y Chema Fandiño**
Dirección postal: C/ O'Donnell 13-1º. 28009 Madrid
Teléfono: (91) 577 80 44. Fax: (91) 577 89 08

Edita: *EDICIONES MENSUALES S.A.*
Director-Gerente: **Alfredo Valiente**

ADMINISTRACION, PUBLICIDAD Y SERVICIOS COMERCIALES:
O'Donnell 12, 4º. 28009 Madrid. Teléfono: (91) 578 15 72
Director administrativo: Josefina Agüero
Director de Publicidad: Benito Mateos
Jefes de Publicidad: Joaquín Fanjul, Lorena Martínez y Marisa Laguna
Zona Centro: Usue Aburto
Cataluña y Baleares: Rosa González
C/ Rocafort, 104. 08015 Barcelona.
Teléfono: (93) 423 31 91. Fax: (93) 424 59 87
Coordinación de Publicidad: Marina Lara
Producción Gráfica: Angel Aranda

SUSCRIPCIONES: Charo Muñoz
Teléfono: 578 15 72 (extensiones 361 y 365)

Fotomecánica: Nuevo Punto. C/ Valderribas, 59. 28007 Madrid.
Impresión y encuadernación: Lerner Printing.
Distribuye: Distribuciones Periódicas, S.A. Londres, 2-4. 1º. 4 escl. A. 08029 Barcelona. Teléfono: (93) 423 31 91 91.
Precios para Canarias, Ceuta y Melilla: 750 pesetas (incluido transporte)
Depósito legal: M. 16.467-93

SUM

ARTICULOS



La integración de los diferentes medios de comunicación audivisuales a través de los sistemas informáticos es lo que ha dado lugar al nacimiento de este nuevo medio que pretende revolucionar el mundo del PC.

Es, sin lugar a dudas, el programa de diseño gráfico de mayor prestigio y popularidad. Su facilidad de manejo, su rapidez y su potencia ya no eran suficientes. La nueva versión de Corel Draw tenía que ser mejor y así ha sido. En dos completos CD-ROM se incluyen más de 18.000 cliparts, animaciones, imágenes digitalizadas, programas de diseño vectorial, autoedición… y mucho más.



Un ordenador es un mundo desconocido al que muy pocos se atreven a enfrentarse. En su interior se guardan los secretos de los buses, los slots y las tarjetas. Es indispensable que el usuario tenga un ligero conocimiento del funcionamiento de su ordenador y saber cómo puede ampliar la memoria o cómo puede introducir en uno de los buses de expansión una tarjeta de joystick o una de sonido.

ARIO

SATELITES POR ORDENADOR 38



La lanzadera Ariane 4 ha puesto en órbita el segundo satélite español del sistema Hispasat, el 1B, gracias al cual mejorarán notablemente toda clase de comunicaciones, desde las audiovisuales hasta los servicios de confirmación de tarjetas de crédito. Las más beneficiadss son las Redes Dedicadas, servicios que son operados directamente por los usuarios.

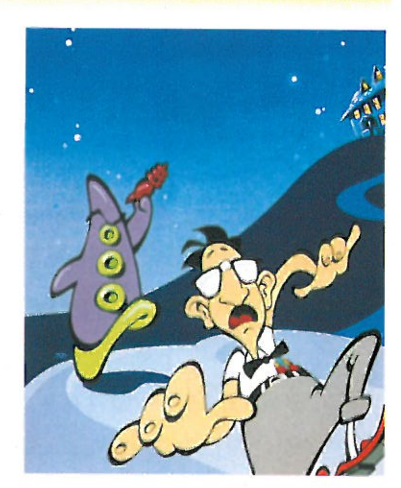
EDUCACION 46



ADI 2.0 es el último sistema educativo desarrollado por la firma Coktel. Se trata de un completo programa interactivo que incorpora las más diversas herramientas para el aprendizaje.

SECCIONES

JUEGOS 74



Las estrellas de este mes son Maniac Mansion 2, la última aventura de la afamada empresa norteamericana Lucas Arts; Syndicate, un apasionante juego con gráficos de alta calidad en el que se entremezclan la estrategia y la acción; y Pinball Dreams, un clásico de las máquinas recreativas en su versión computerizada.

En Maniac Mansion 2 el jugador se sumerge en una trepidante aventura que se desarrolla en diferentes lugares en el tiempo y en el espacio. La misión consiste en impedir que una cerril mente calenturienta acabe con la humanidad.



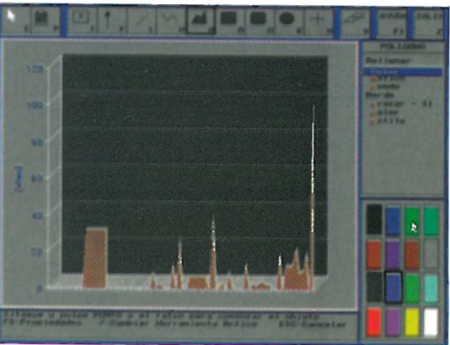
DISCOS DE PORTADA 92



¡Oh no! ¡La 'Sele'! y QUATTRO PRO 2.0 son los dos magníficos programas que se regalan este mes con SUPER PC.

El primero resulta muy útil para que los estudiantes que tengan la selectividad pendiente hagan un repaso de las asignaturas. Para los que ya la han aprobado, es un juego de preguntas y respuestas tipo trivial, ideal para comprobar su nivel.

El segundo de los programas es la famosa hoja de cálculo QUATTRO PRO 2.0 de BORLAND. Su interés y su fácil instalación permiten al usuario llevar la contabilidad casera o las cuentas de un negocio.



MULTIMEDIA

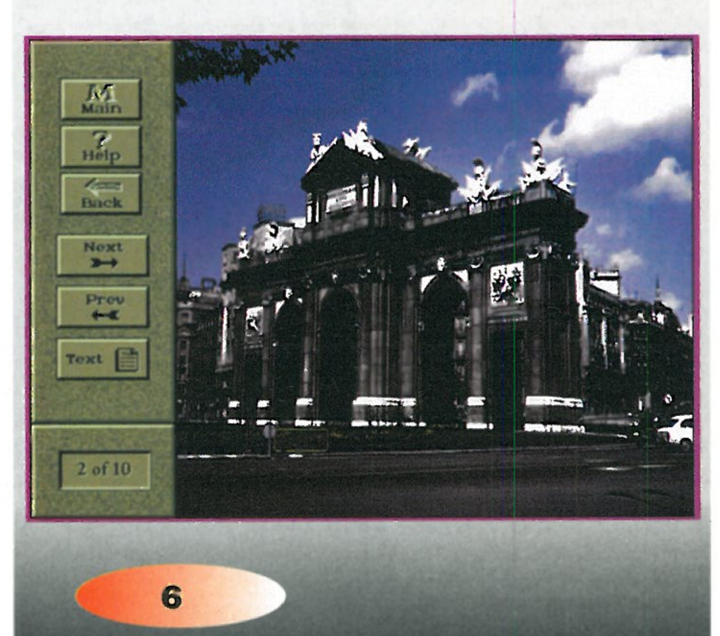
UNA HERRAMIENTA PA

Multimedia es la palabra de moda en el mundo de la informática. Desde que diera sus primeros pasos, y con un importante esfuerzo por parte de las compañías desarrolladoras de hardware y software, ha ido ganado terreno en el día a día de los sistemas de información. Estamos asistiendo al nacimiento de la herramienta de comunicación del futuro.

Multimedia puede definirse como la integración de los diferentes medios de comunicación audiovisuales a través de sistemas informáticos.

Por el momento, no determina el nacimiento de un nuevo medio. Más bien representa una alocada mezcla de sonido digital, vídeo, control de periféricos, bases de datos y sistemas expertos.

La batalla por la creación de un medio multimedia nació a mediados de la década de los setenta con las primeras experiencias de videodiscos controlados por sistemas informáticos. El objetivo era introducir la interacción en un lenguaje.





Multimedia es la integración de los diferentes medios de comunicación audiovisuales, a los que accede el usuario a través de un sistema informático.

RA NUEVOS TIEMPOS



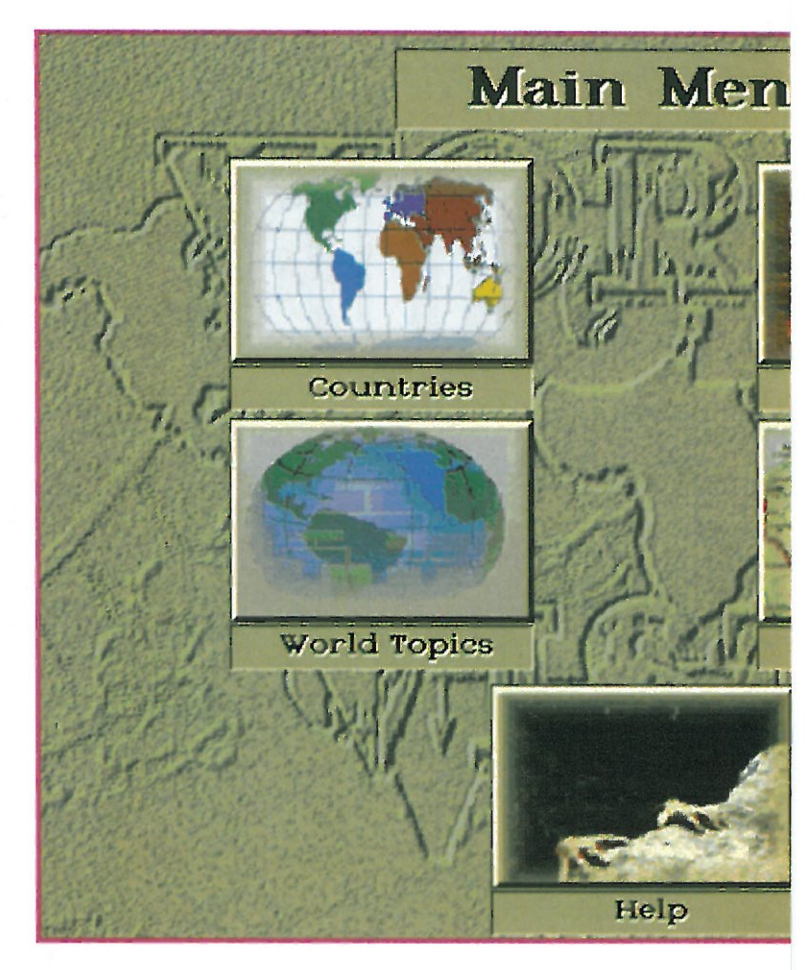
como el cinematográfico y el videográfico, lineal y sin participación del receptor. La imposibilidad de ejecutar imagen en movimiento desde el ordenador, impulsó la búsqueda de nuevos medios y recursos.
Un segundo de vídeo está compuesto por 25 fotogramas. Cada uno de estos fotogramas, si de información digital se tratase, ocuparía aproximadamente 1,3 Mb, lo que significa que un segundo de vídeo son 32,5 Mb aproximadamente. La imposibilidad entonces y ahora para la práctica totalidad de los equipos instalados de poder mostrar este enorme volumen de información, forzó el nacimiento de nuevos métodos de almacenamiento. A finales de la década de los ochenta comenzó a integrarse al mundo de la informática el CD-Rom. Basado en

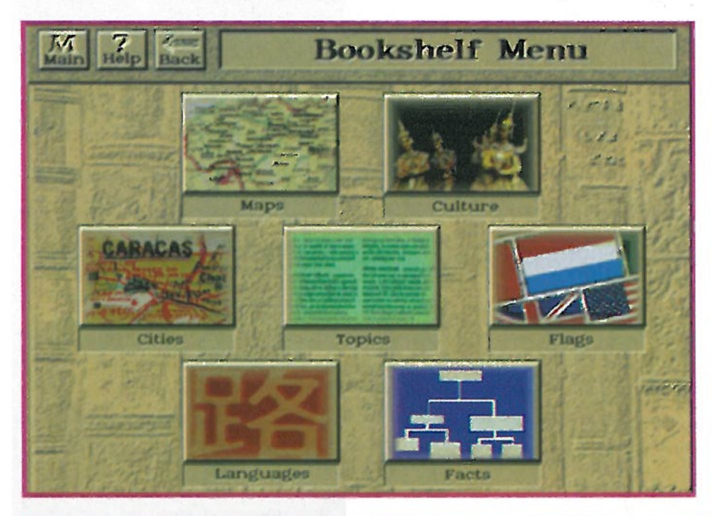
La versatilidad de la tecnología multimedia hace que con un simple golpe de ratón o mediante pantallas táctiles, se pueda acceder a una ingente cantidad de información.

tecnología láser y perteneciente al grupo de los medios ópticos, el Compact Disc Read Only Memory permite almacenar más de 600 Mb, aportando la mejor relación volumen-coste de todos los sistemas de almacenamiento.

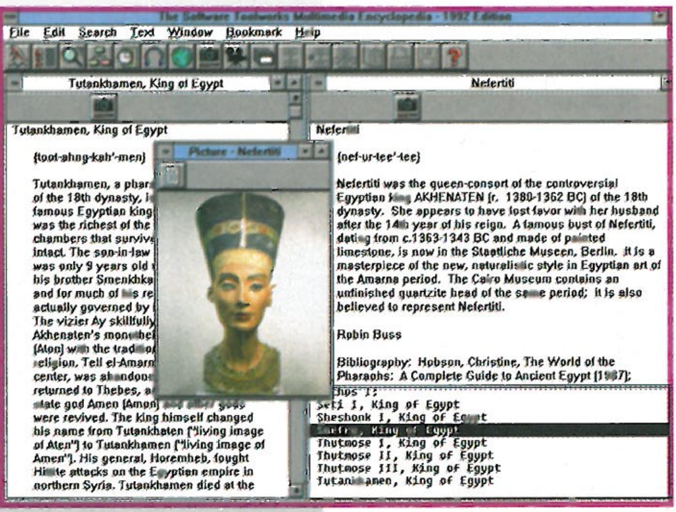
Los pioneros

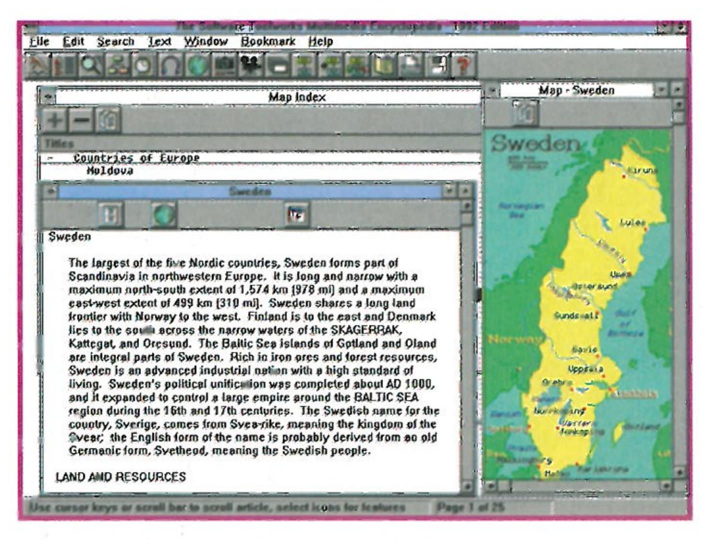
Las primeras experiencias de multimedia con CD-Rom fueron desarrolladas por la empresa Apple Computer, que suministraba a sus proveedores y desarrolladores información técnica mediante CD-Rom. Hojas de cálculo, software de libre acceso, presentaciones animadas con música, bases de datos o sistemas de formación para técnicos, se convirtieron

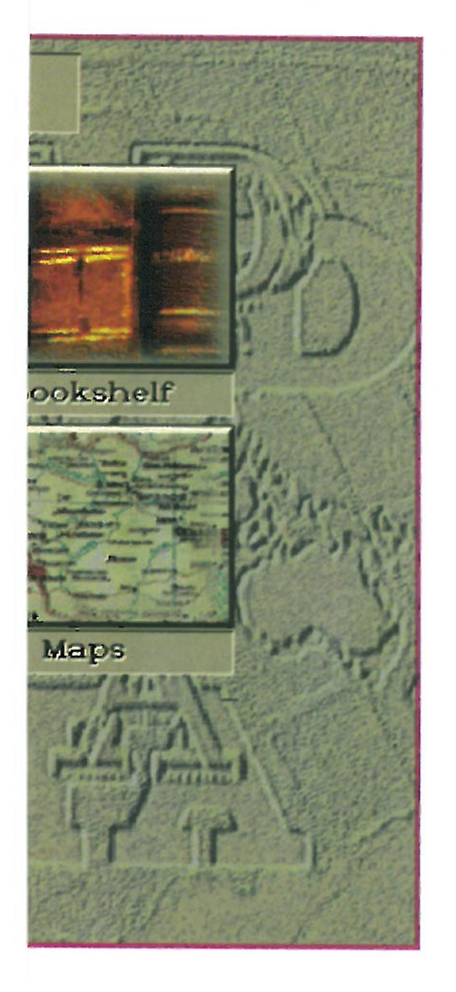




Más datos en menos espacio. Las enciclopedias en CD-Rom contienen en un solo volumen toda la materia que se puede almacenar en un gran número de libros.







Apple realizó la primera experiencia multimedia en CD-Rom a principios de los ochenta



El mundo en el bolsillo



Los trotamundos ya no tienen que viajar con una guía en el bolsillo. Todo lo que deseen saber sobre el país que van a visitar lo pueden encontrar en Word Atlas, un completo CD-Rom que incluye desde imágenes de vídeo hasta cuadros estadísticos con datos socioeconónómicos de las principales ciudades del globo.

Sus contenidos están divididos en nueve grandes áreas: geografía, población, educación, economía, política, agricultura, criminalidad, comunicaciones y excursiones. Cada uno de estos temas se divide a su vez en más de 250 subgrupos que ofrecen información detallada sobre las condiciones climáticas, el idioma o las telecomunicaciones de los distintos países.

Con un simple golpe de ratón, el usuario puede oir el himno de cualquier nación, lograr que una voz en off le indique el manejo del programa o recibir información sobre instituciones, como las ONU, la CIA o la Interpol. Es el CD-Rom perfecto para los hombres de negocios o aventureros que desean saber qué terreno pisan cuando bajan del avión.

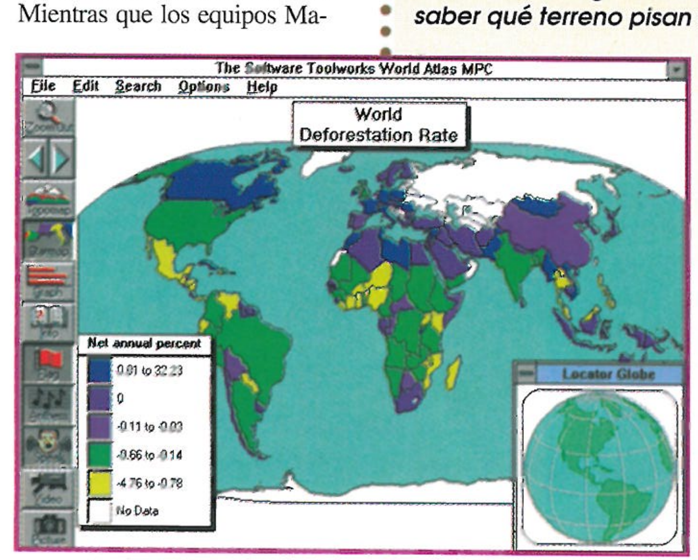
rápidamente en herramientas habituales para los usuarios de Macintosh.

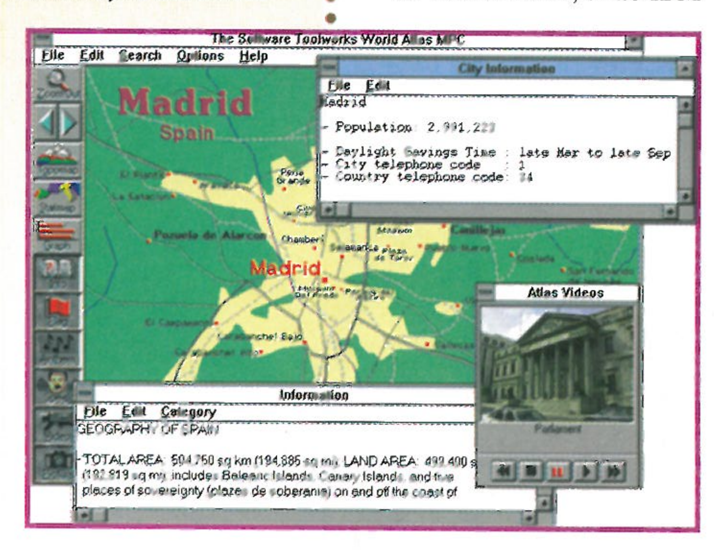
El mundo del compatible se incorporó algo más tarde. El PC contaba con el handicap de las limitaciones de audio y vídeo de sus estaciones instaladas. Mientras que los equipos Macintosh podían mostrar audio desde sus equipos mínimos y ocho bits de color desde los equipos medios, los compatibles, como ocurre en la actualidad, tenían un parque heterogéneo, tanto en posibilidades de audio como en profundidad de color.

Por aquellas fechas se sumaron los sistemas de compresión y descompresión de vídeo en tiempo real, tanto por hardware como por software. Multimedia empezaba a dotarse de contenido.

Apple Macintosh presentó en 1990 la extensión del sistema operativo QuickTime, mientras Intel presentaba su tarjeta DVI. Ambos ingenios tenían un único objetivo: poder mostrar secuencias de vídeo desde el disco duro y sobre el monitor del ordenador.

En la actualidad, tanto IBM





La reducción del formato de vídeo y de los colores permite trabajar con multimedia

como MicroSoft se han sumado a la carrera con sus respectivos sistemas de compresión-descompresión por software y todos ellos buscan convertirse en el estándar del mercado.

Buscando atajos

Pero vídeo en tiempo real desde el disco duro no significa mostrar toda la pantalla, ni tan siquiera imagen real.

La información de cada fotograma sigue siendo la misma, 1,3 Mb, y los equipos domésticos siguen siendo incapaces de poder mostrar un volumen tan grande de información. Para lograrlo, fabricantes y desarrolladores han buscado atajos. El primero, reducir el formato de las imágenes. El formato habitual se sitúa en torno a 320 por 240 pixels. El segundo atajo es reducir la profundidad de color, pasando de los 32 bits por imagen –16,7 millones de colores– a 8 bits –256 colores simultáneos en pantalla–. Con ese formato ya es posible reflejar algo semejante al vídeo sobre el monitor del ordenador. El tercer atajo es no mostrar los 25 fotogramas por segundo del vídeo Pal, los 24 del cine o los 30 del sistemas americano NTSC.

Estas cifras no son casuales y están determinadas por el deficiente sistema visual de los humanos. Cuando vemos una imagen, ésta queda impresionada en nuestra retina durante algunos instantes, hasta que la



Naturaleza con ritmo

Cuando el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid le pidió que colaborara en el diseño de una importante exposición sobre la naturaleza y el clima en España, el oceanógrafo Jordi Flos de la Universidad de Barcelona se lo tomó como un reto. Quería trasladar a los visitantes su entusiasmo por este tema. Tras evaluar las posibilidades, decidió que la mejor forma de acercar la materia a los nobeles era con un vídeo interactivo. "Este sistema ofrece la ventaja de que el usuario puede escoger la información que desee y bucear a su antojo entre las distintas informaciones que ofrece", comenta. Inmediatamente puso manos a la obra, buscó información fotográfica y elaboró el boceto inicial de los contenidos. Después contactó con la empresa Madd, que se encargó de la parte técnica. "Al igual que en un libro, en el vídeo interactivo el usuario puede volver al principio de la información en cualquier momento, pero presenta varias ventajas frente al manual tradicional como las imágenes en movimiento y que los datos están organizados de forma más ágil".

Tras meses de duro trabajo, el vídeo interactivo estuvo listo para formar parte de la exposición Amada Tierra, que tuvo lugar el año pasado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.

Quienes no tuvieron oportunidad de verlo, podrán hacerlo en la exposición a Ritmo de la Naturaleza que se inaugurará el próximo 21 de diciembre en ese mismo museo.





ROMPIENDO ESQUEMAS.

EL NUEVO LOTUS 1-2-3 VERSION *4.0 para Windows.*

¿Porqué encadenarse a una hoja de cálculo tradicional? Libérese con la nueva versión de Lotus 1-2-3 para Windows. Su innovadora tecnología y gran facilidad de uso desencadenarán su entusiasmo por Lotus.

Crear un gráfico es tan simple como seleccionar un rango y pulsar el ratón. No haga nada más. Lotus 1-2-3 seleccionará inteligentemente los títulos, etiquetas y leyendas. ¿Alguna vez ha sido tan fácil?

O el nuevo gestor de versiones de Lotus 1-2-3. Gracias a él se acabo el buscar qué archivo contiene qué cambios o qué supuestos reflejan los datos. Ahora puede organizar cada revisión de su hoja de cálculo almacenando varios datos o fórmulas en una misma celda.

60 DIAS

GARANTIA DE DEVOLUCION DE DINERO*

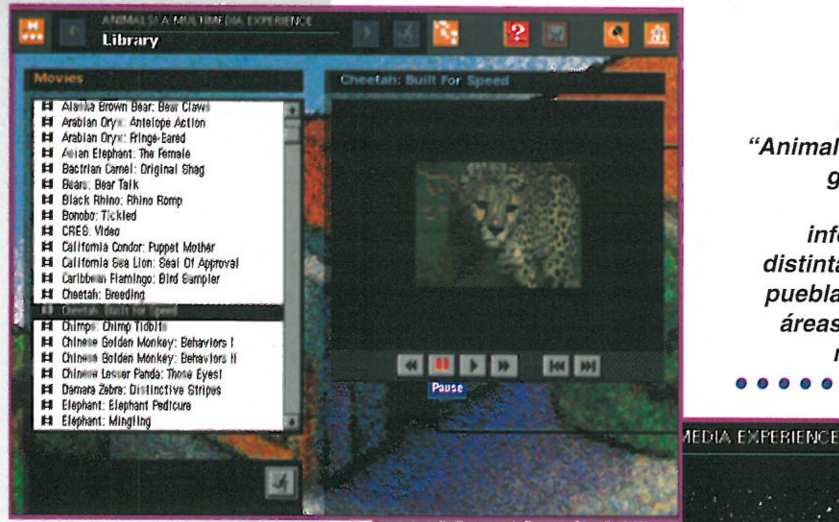
Las innovaciones en el nuevo Lotus 1-2-3 son muchas y muy importantes. 115 nuevas funciones @, 250 comandos macro adicionales, acceso transparente a las bases de datos más importantes, enlace DDE/OLE con otras aplicaciones Windows, el Auditor, el Analizador, soporte de correo electrónico incorporado, soporte para grupos de trabajo con su integración con Lotus Notes. Estamos convencidos que Lotus 1-2-3 para Windows es, con diferencia, la mejor hoja de cálculo. Tan convencidos estamos de ello, que le ofrecemos nuestra garantía de devolución durante 60 días*. También estamos convencidos que una vez se libere de sus cadenas no podrá volver al pasado.





Distribuidor autorizado

* Si no queda completamente satisfecho, Lotus le devolverá el dinero que ha pagado por su software. El paquete completo debe devolverse a Lotus antes que transcurran 60 días desde la fecha de adquisición con el comprobante de su compra). Devolución sujeta a las condiciones generales. Lotus 1-2-3 es una marca registrada de Lotus Development Corp. Todas las démás son marcas reconocidas. Requisitos del sistema: PC IBM o compatible (286 o superior). Monitor en color EGA, VGA, XGA; ratón recomendado, MS Windows 3.0 o 3.1, 4 MB de RAM mínimo.



La enciclopedia "Animals" contiene una gran cantidad de animaciones e información de las distintas especies que pueblan las diferentes áreas geográficas de nuestro planeta.

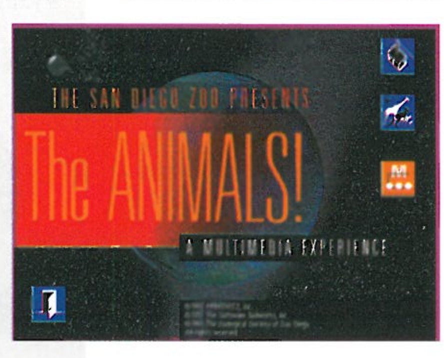
siguiente viene a superponerse y eliminar a la primera. Este defecto, conocido como persistencia, nos permite poder ver, con relativa calidad, el vídeo, la televisión o el cine. Aún así, podemos apreciar el parpadeo que realiza cualquier sistema de vídeo doméstico al barrer 25 veces por segundo la pantalla.

El futuro comunicativo

El futuro se acerca rápidamente; la crisis económica puede ralentizar el crecimiento y la implantación de los sistemas multimedia, pero la apuesta por parte de los fabricantes ya está hecha.

La compañía holandesa Philips ha lanzado al mercado un sistema propio multimedia dirigido al mundo de la electrónica de consumo. Basado en el CD-Rom y con hardware dotado de microprocesador Motorola y sistema operativo propio, la apuesta de la multinacional europea es instalar en los hogares la tecnología multimedia a gran escala.

En la actualidad, se puede alcanzar la tecnología multimedia dotando a nuestro equipo PC 386 de una tarjeta de audio y lector de CD-Rom. Por un bajo precio se puede acceder, al margen del mundo de los videojuegos, a una importante batería de sistemas de información multimedia –visitas a museos, viajes, cinematografía– y





La crisis económica puede ralentizar el crecimiento de este tipo de sistemas

AHORA CON LOTUS APPROACH:
LA BASE DE DATOS PARA WINDOWS
MAS APLAUDIDA POR LOS EXPERTOS.

BENEFICIESE DE COMPRAR EN GALERIAS
Servicio permanente de consulta telefónica.
Facilidad de pago (hasta 24 meses)...
y muchas más ventajas.

LA COMPRA INTELIGENTE.

El nuevo Lotus 1-2-3 versión 4.0 es la mejor hoja de cálculo para Windows que se puede adquirir. No obstante, no se precipite a comprarlo antes de ver el conjunto de aplicaciones que le ofrece Lotus SmartSuite 2.0.

Lotus SmartSuite 2.0, además de Lotus 1-2-3 versión 4.0 para Windows, también incluye el mejor procesador de textos del mundo, Lotus AmiPro 3.0 para Windows, el paquete de presentaciones gráficas más fácil de usar, Lotus Freelance Graphics 2.0 para Windows, una licencia de uso del correo electrónico más vendido, Lotus cc: Mail y la agenda electrónica Lotus Organizer.

AHORA LOTUS SMARTSUITE POR
99.900 PTS
ó
59.900 PTS*

Y es más. Por su precio, Lotus SmartSuite no es sólo la mejor solución de software para su oficina, sino que también es la más económica.

Sea usted inteligente. Actualice o cambie su aplicación a Lotus SmartSuite.



GP Informática

Infórmese en Galerías de Madrid (Callao, Parquesur, Vaguada), Barcelona, Vitoria, Valencia, Alicante, Mallorca, Córdoba, Sevilla.



Distribuidor autorizado

*Actualización desde cualquier software de hoja de cálculo, paquete de presentaciones gráficas o tratamiento de textos, excluido software de dominio público. IVA incluido. La oferta de Lotus Approach con Lotus SmartSuite finaliza el 31 de diciembre de 1993.

Made in Spain

La firma española BSI Multimedia acaba de crear la primera aplicación multimedia nacional, desarrollada con la tecnología Video for Windows en formato estándar audio Interleaved. El programa, titulado "Visita al Zoo", está soportado por un disco compacto que contiene más de 600 Mb de información sobre los animales del Zoológico de Barcelona y se puede cargar en equipos 386, sin necesidad de adquirir hardware específico para la compresión y descompresión de imágenes.

En total, ofrece información interactiva (el usuario decide en todo momento cómo quiere recibir los datos) de más 80 animales, con 360 secuencias de vídeo animado, 800 fotografías, unos 350 archivos de voz en off y 700 de audio que suman 40 minutos de duración. Además, un interface gráfico de usuario, basado en iconos internacionales, facilita enormemente su utilización. Si el usuario quisiera visualizarlo al completo, tardaría más de nueve horas con sonido en varios idiomas. "Visita al Zoo" ha sido realizado por un equipo de 20 personas, entre las que se incluyen biólogos, pedagogos, músicos, programadores, diseñadores gráficos y profesores en activo que han seleccionado la información de cientos de libros de texto, 20.000 fotografías y consultas a expertos.



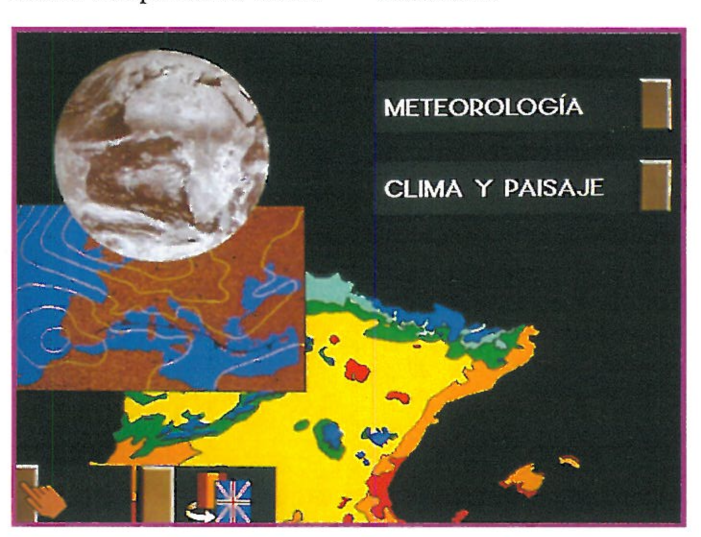
El CD-I es la apuesta de Philips para la electrónica de consumo

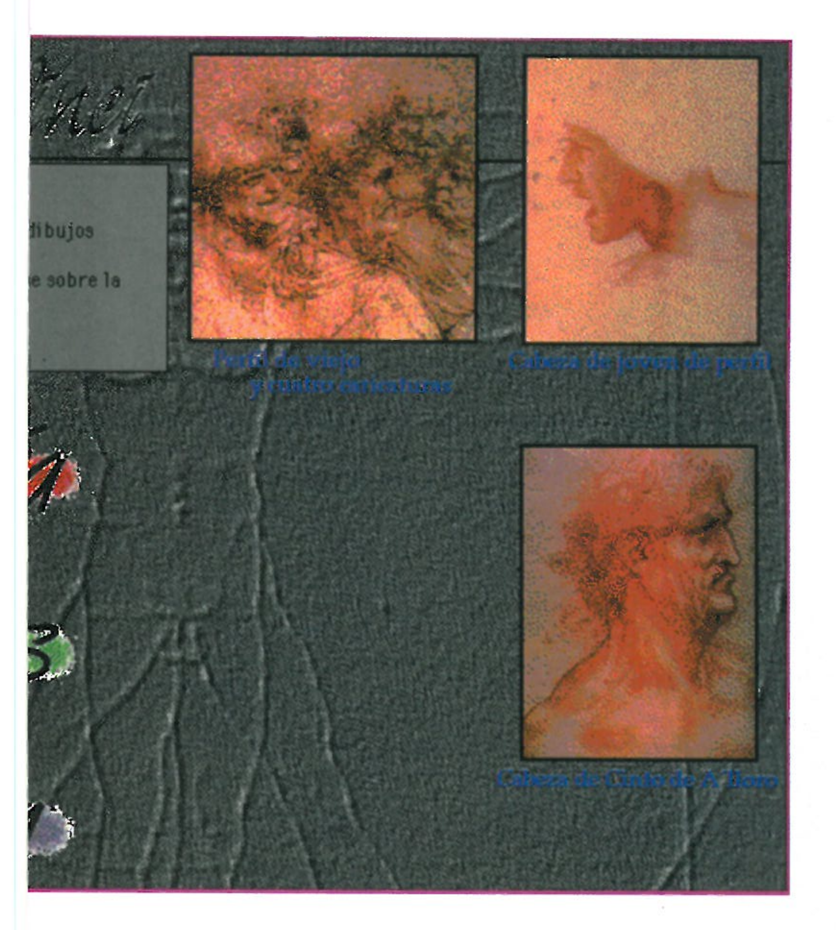
sistemas de educación asistida, como idiomas o formación básica y especializada.

La tecnología multimedia no sólo permite el acceso a la información audiovisual a través de sistemas interactivos, los cuales permiten al usuario discriminar la información que desea contemplar y determinar cuánto tiempo dedica a ésta.

Hoy en día, el usuario también puede producir sus propias creaciones multimedia a un coste moderado. Basta sumar a nuestro equipo una tarjeta de captura de imagen de vídeo, formato PAL, que nos permita incorporar las secuencias obtenidas de un magnetoscopio a nuestro sistema de información multimedia.







La empresa española Micronet ha desarrollado una colección basada en el fondo artístico y documental del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

La renombrada DVI en el mundo compatible es la herramienta mágica. Permite, entre otras opciones, mostrar vídeo comprimido a 250 x 240 pixels con una calidad aceptable y llega a digitalizar vídeo a 128 por 120 pixels a 30 fotogramas por segundo.

Si sumamos un software que nos permita programar en alto nivel, como HyperCard en Apple Macintosh, o base de datos programables, como Paradox de Borland para PC, e incorporamos un controlador de vídeodisco, vídeo doméstico o CD-Rom y CD-DA, ya tenemos configurada nuestra pequeña fabrica multimedia.

Dificultad de expansión

Multimedia es una tecnología que se define día a día y que aún no ha encontrado su espacio en el mercado. Lucha, no sólo contra la recesión económica, que impide que se renueve el parque informático, también contra el tirón tecnológico. Los ultimos desarrollos y los nuevos sistemas de almacenamiento apenas tienen el tiempo suficiente para consolidarse en el mercado. La renovación es incesante.

La aparición de las unidades de CD-Rom ha supuesto un paso de gigante para ofrecer a todos los usuarios de ordenadores personales la posibilidad de realizar trabajos con tecnología multimedia.

El vídeo en ventana, como por ejemplo QuickTime, que, en la

El reto de Philips

El CD-I es la mejor definición que Philips ha hecho del concepto de interactividad multimedia. Se trata de un lector de discos compactos que, además de reproducir las grabaciones de audio, ofrece un sin fin de posibilidades. Sólo hay que conectarlo al televisor, introducir un disco y decidir qué se quiere hacer mediante el mando a distancia (en el modelo de sobremesa).

Se puede efectuar desde un viaje en velero acompañado del sonido de la brisa y las olas, hasta recibir un curso de guitarra, fotografía o idiomas con un profesor en casa que nos responderá, con su propia voz, a todas nuestras dudas. Ni que decir tiene que el desarrollo de cualquiera de los juegos que elijamos se realizará según las normas que dictemos. Un claro ejemplo de esa posibilidad interactiva son los programas que permiten contar una historia (desde la realización del guión hasta la elección de personajes y dibujos) o jugar al golf en campos diseñados por nosotros mismos.



Otra de las grandes ventajas de este revolucionario sistema es el CD-Foto. Las fotografías realizadas en un carrete fotográfico convencional pueden ser grabadas en un disco compacto con capacidad para cien unidades y, posteriormente, visualizarlas mediante el CD-I en cualquier televisor.

Las imágenes pueden ser seleccionadas en orden de aparición, elegir su encuadre, rotarlas... y, además, cualquier laboratorio podrá reproducirlas en papel.

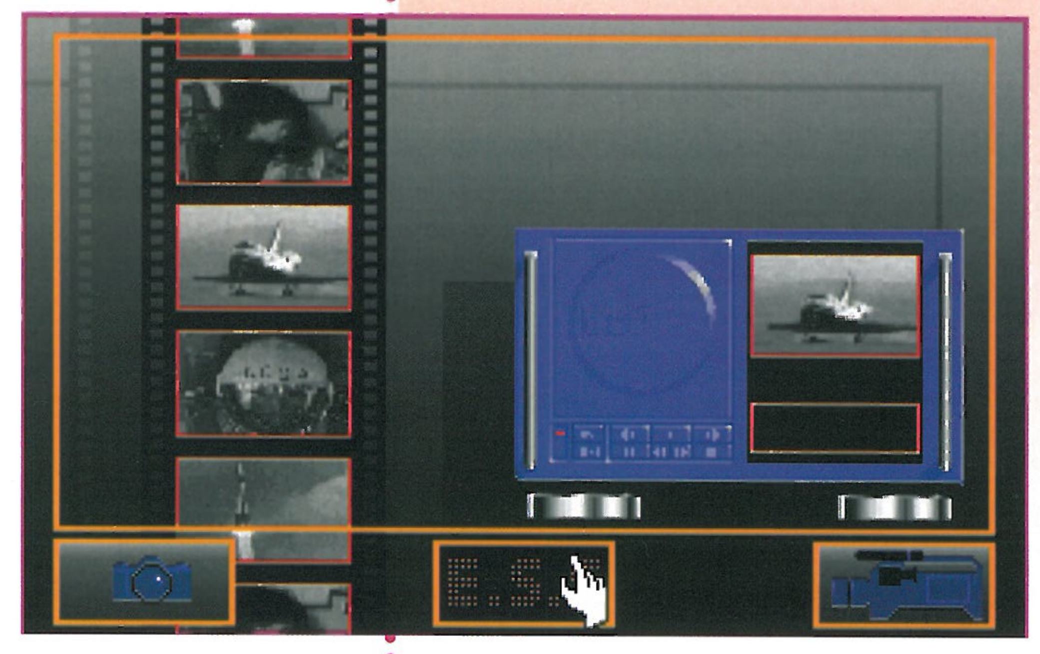
La realidad virtual pronto será familiar en los hogares españoles



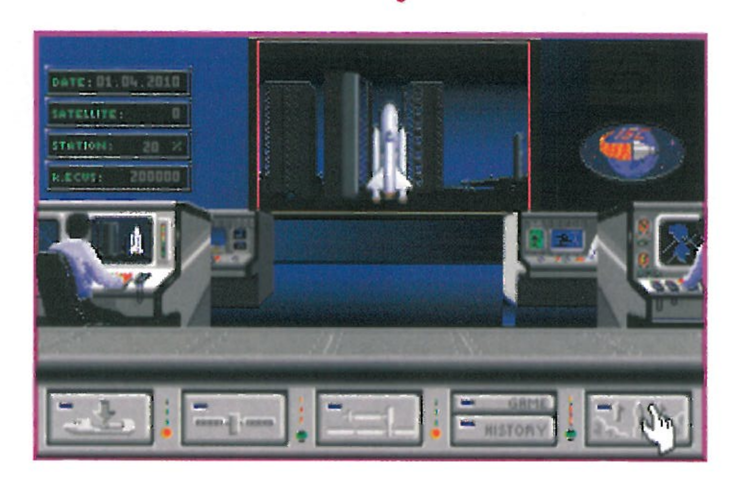
Con ayuda de un ordenador y del programa ESS en CD-Rom es posible recrear los diferentes capítulos de la conquista del espacio. Emular a Neil Amstrong no es tan difícil.

Exploración espacial

ESS es una de las primeras producciones para CD-ROM de la empresa francesa Coktel. Se trata de un simulador espacial al que se le ha añadido una completa y curiosa base de datos con efectos de sonido, imágenes y animaciones con los episodios más significativos de la carrera espacial. De esta forma, podremos deleitarnos con imágenes e información del primer paseo del hombre sobre la superficie de la Luna, o incluso de los últimos lanzamientos del Voyager.
Todas las pantallas del juego están realizadas con gráficos vectoriales sólidos. La misión es, como puede suponerse, el control de una base de investigación espacial.



actualidad, se encuentra en boca de todos, existe como herramienta operativa desde hace ya casi dos años y siguen apareciendo nuevos sistemas.
El CD-Rom está implantado en el mercado desde 1987 y los videodiscos desde la década de los setenta. Desde entonces, han aparecido nuevos algoritmos de compresión, en un loco intento por introducir la mayor cantidad posible de imágenes, animaciones y sonidos en un compacto; los DAT, reproductores de cinta digitales y los minidisc, el CD-I y la televisión por cable.
Las dificultades, por tanto, no estriban en la ausencia de tecnologías ni en sus costes, sino en que el mercado es incapaz de absorber tanta innovación con la rapidez necesaria.
No hace falta, pues, más tecnología, sino más productos. Es triste ver como Multimedia se limita básicamente a videojuegos o sistemas de información electrónicos, sin que se apueste por productos de alto nivel dirigidos a un mercado muy abierto y segmentado.
El futuro, en cualquier caso, se presenta muy prometedor. La realidad virtual, de la que tanto se habla últimamente y que ya es algo habitual en la realización de videojuegos y en estudios científicos, pronto será algo cotidiano en los domicilios particulares.
Quizá sea éste el paso definitivo para aprender el concepto de multimedia en su máxima expresión.



Mediante el uso de iconos y con la ayuda del cursor, guiaremos los destinos de una base espacial.

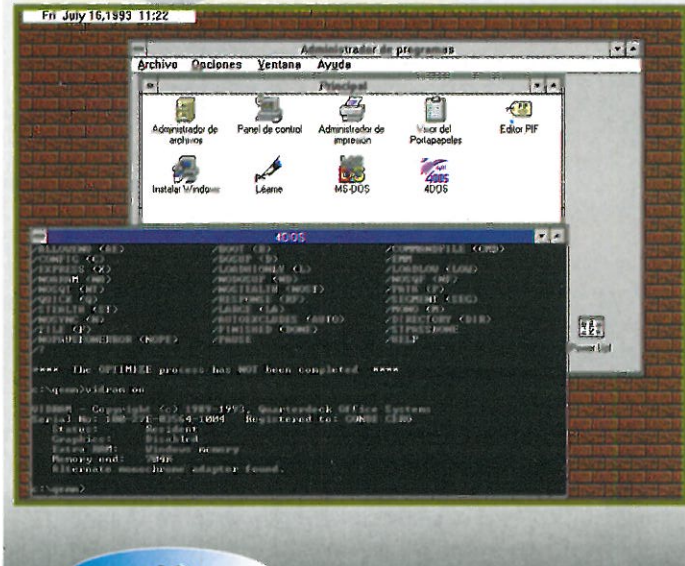
VICENTE MORENO

QEMM 7

¿QUIEN TEME A LA BARRERA DE LOS 640 KB?

Utilidades residentes, drivers no estándar, duplicador de disco, tarjetas de sonido, CD-ROM, Windows, el nuevo MS-DOS y sus efectos... ¡qué horror! Un PC tiene una barrera de 640K de memoria y todo esto consume una barbaridad. QEMM 7 es la solución para gestionar la memoria de su ordenador.

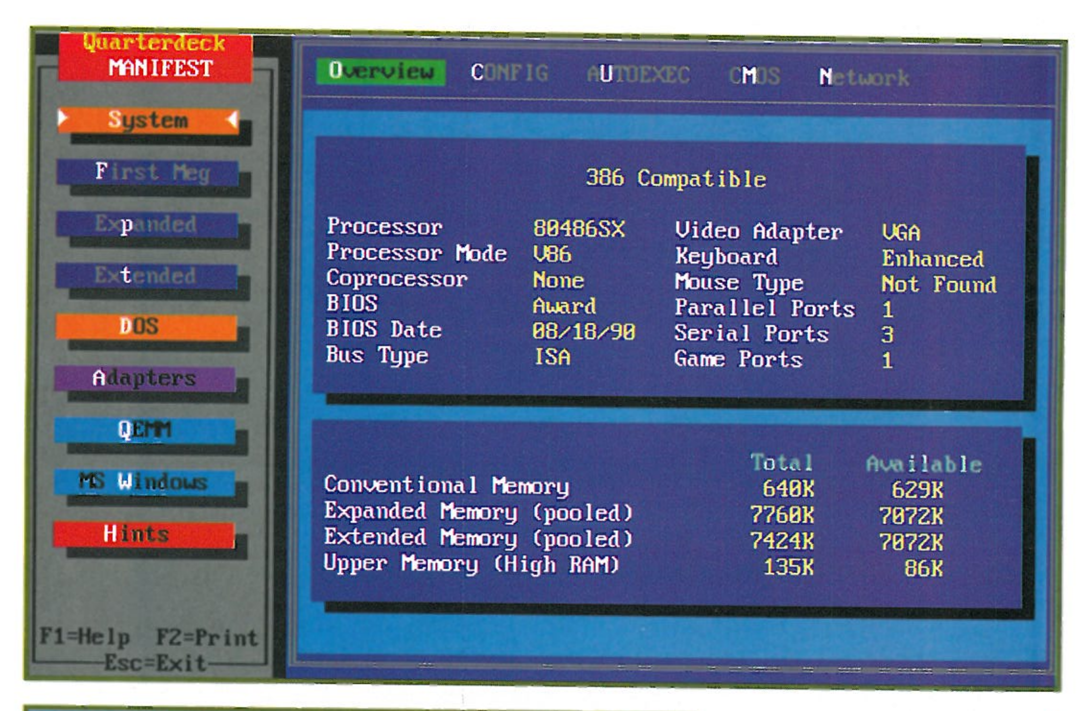
Dado que algunos programas requieren de una gran cantidad de memoria convencional, en muchas ocasiones se encontrará con que algunas aplicaciones no funcionan correctamente o, lo que es peor, que el último videojuego de Lucas Arts ¡ni siquiera arranca!
Los nuevos microprocesadores poseen la capacidad de direccionar más de 1 Mb de memoria (ver SUPER PC nº 1 del mes de junio). A pesar de que el MS-DOS 5 y el MS-DOS 6 pueden gestionar la memoria moviendo las utilidades, los drivers y otro tipo de software residente fuera del espacio de los 640K (dependiendo de la cantidad de líneas que tenga nuestro CONFIG.SYS y AUTOEXEC.BAT), suele suceder que la memoria sigue sin estar bien administrada y persistan algunos problemas.
¿Qué hacer entonces? Seguro que un amigo le contó que con el optimizador de memoria MemMaker, incluido en la nueva versión de MS-DOS, podría aumentar la memoria convencional de su ordenador 386. Sin embargo, no ha ganado mucho con su instalación y ahora piensa en uno de esos gestores de memoria de los que tan bien ha oído hablar: 386Max, BlueMax, Maximizer... Pero, ¿cuál elegir?
No lo dude más. La última versión del gestor de memoria de Quarterdeck, QEMM 7, supera con creces cualquier expectativa. Ha mejorado notablemente respecto a su versión anterior (la 6.02), utiliza hasta el último Kb del chip más recóndito de su ordenador, es especialmente fácil de usar para usuarios no expertos y, aun así, colmará los deseos de cualquier usuario puntilloso.

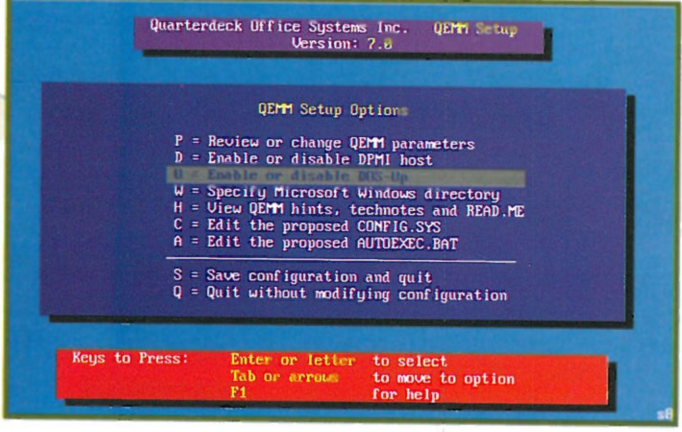


Función Optimize

Lo mejor de QEMM es la función Optimize. Ésta analiza la configuración y la memoria del PC e indica al gestor los lugares donde deben colocarse drivers, utilidades residentes y demás elementos.
QEMM soporta las especificaciones EMS, XMS, VCPI, VDS, y ahora DPMI (utilizada

por muchos compiladores). QEMM maneja los huecos de la BIOS gracias a la tecnología Stealth, lo que aumenta la memoria alta hasta 224 Kb.
El nuevo controlador DOS-Up carga la mayoría del sistema operativo en memoria alta. Con las versiones 5 y 6 de MS-DOS es capaz de ahorrar hasta 70 Kb de memoria convencional. La tecnología Stealth DoubleSpace permite a los PC que tengan activado el duplicador de disco de MS-DOS 6.0, consumir sólo 3 Kb de memoria convencional. La función VIDRAM deja 64 Kb más para correr programas de texto basados en DOS (lo que supera la barrera de los 640 Kb).
QEMM es compatible con Windows 3.x, reconoce los chips NEAT o SCAP de Chips & Technologies, sacando más partido de ellos, lo mismo que aprovecha las posibilidades del nuevo Pentium. Pero lo mejor de todo es su capacidad para de cambiar de memoria expandida a extendida según las necesidades del programa activo.
Por si esto fuese poco, QEMM 7 pone a disposición de los usuarios menos experimentados el programa QSETUP. Este programa arranca un menú en el que el operador indica las opciones de activación y desactivación de los parámetros de QEMM, es decir, que indica a QEMM la configuración de las actividades del ordenador y sus programas. En la anterior versión, algunos cambios requerían que el usuario manipulase directamente los archivos CONFIG.SYS y AUTOEXEC.BAT.
Además, QSETUP incorpora

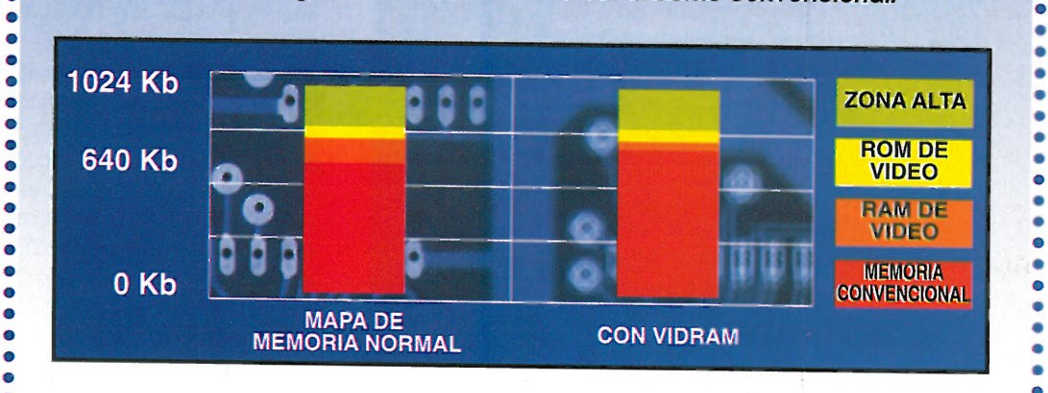


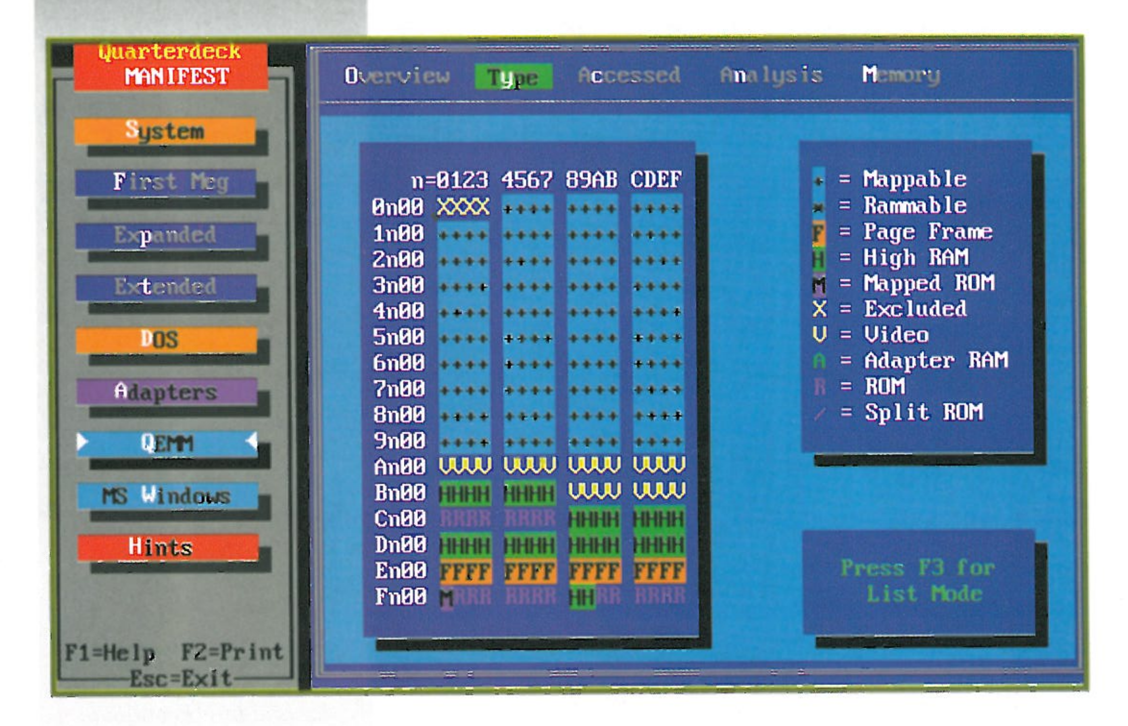


La utilidad de análisis de memoria Manifest 2.0, que incorpora información completa de vídeo,disco duro, Windows 3 x, Pentium y nuevos protocolos de memoria, viene incluída en QEMM 7.

Mapa de memoria

Por encima de los 640 Kb del mapa de memoria del ordenador se encuentra la memoria de vídeo, utilizada por los adaptadores gráficos EGA y VGA para los gráficos de alta resolución. Dependiendo del modo gráfico en el que se trabaje, QEMM, mediante el uso de VIDRAM, toma algo de memoria de vídeo para utilizarla como convencional.





una nueva tecnología que permite detectar las exclusiones de memoria necesarias para adaptadores de red y dispositivos SCSI.

Las diferencias

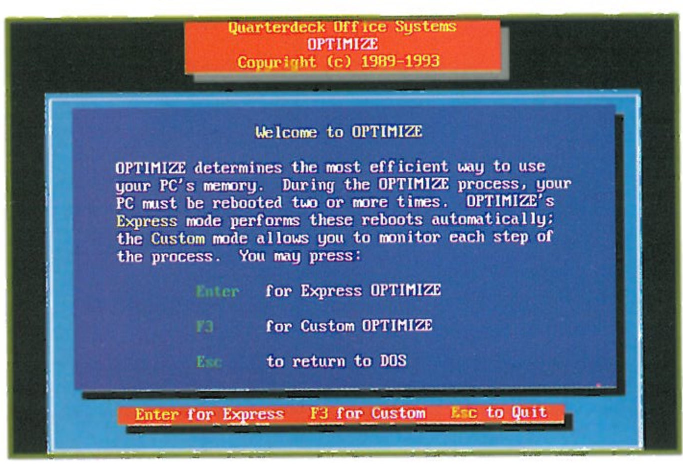
QEMM 7 incorpora novedades significativas. Este gestor de memoria está escrito en 32 bits, ocupando así menos memoria, por lo que es mucho más rápido que cualquier gestor o versión anterior. Por lo tanto, se han añadido nuevos parámetros al driver de QEMM, así como han variado los nombres de sus parámetros habituales.
Otra novedad es el soporte para las múltiples configuraciones que soporta MS-DOS 6. La nueva versión del sistema operativo de Microsoft permite definir el CONFIG.SYS con diversas configuraciones de arranque en un mismo menú. Pues bien, la utilidad Optimize que acompaña a QEMM decide de forma automática la disposición óptima de la memoria para cada una de las configuraciones de arranque.

Quarterdeck ha creado QEMM 7 para sacar partido a la versión 6 de MS-DOS y a Pentium

La función Optimize analiza de forma automática la configuración y la memoria del PC, indicando a QEMM los lugares donde deben colocarse drivers o utilidades residentes.


QEMM 7

Fabricante:
QUARTERDECK
Distribuidor:
OFFICE SYSTEMS
Gran Vía de Corts Catalanas, 617.
08007 Barcelona
Telf. (93) 412 29 45
Precio recomendado:
18.700 (IVA incluído)



La incorporación de la utilidad de análisis Manifest en la nueva versión de QEMM supone ventajas más que evidentes para usuarios expertos y administradores de redes.

Con QEMM 7 se acompaña la utilidad de análisis de memoria Manifest versión 2.0, que incorpora información completa de vídeo, red local, disco duro, Windows 3 x, Pentium y nuevos protocolos de memoria. Ventajas para usuarios expertos y administradores de redes. Una de las funciones más sorprendentes es VIDRAM. Un truquito muy interesante permite que en una ventana DOS dentro del entorno Windows se desactive la zona de vídeo; logrando que ventanas DOS dentro de Windows dispongan de hasta 704 Kb de memoria. Evidentemente, no se pueden arrancar programas gráficos.

Conclusiones

Quarterdeck ha sabido aprovechar el lanzamiento de MS-DOS 6 y Pentium para sacarles partido a ambos creando el único gestor que aprovecha todos los chips y CPU, el único que direcciona hasta 4 Gb y el único que descarga de RAM todo tipo de controladores y programas residentes.
Supongamos un equipo compuesto por un 386 DX a 40 MHz, que trabaja conectado a una red local, carga drivers de sonido y escáner, un duplicador de disco, caché, utilidades residentes y los habituales procesos de MS-DOS 6. Con todo esto, QEMM 7 deja libres 634K. Y si utiliza Windows 3.1 recuerde que un trabajo rápido sólo será posible con una adecuada gestión de la memoria.

CARLOS MESA

EMPIECE A TRABAJAR MENOS



Despréndase de su vieja hoja de cálculo y empiece a trabajar con la nueva QUATTRO PRO 4.0. La más potente y sencilla del mercado. La única capaz de hacer su trabajo más fácil, rápido y productivo.

Para empezar. Disponga de un ***interface gráfico*** tipo windows, con unas prestaciones desconocidas hasta ahora dentro del entorno DOS: ***menus desplegables*** y un exclusivo ***panel de acceso rápido*** que le permitirá ejecutar sus funciones de uso más común con un simple click de ratón.

Después sáquele todo el jugo al ***paquete de gráficos integrado*** dentro de la hoja de cálculo. Podrá analizar sus datos desde el propio gráfico con una claridad absoluta y mostrarlos en presentaciones realmente espectaculares.

Considere también las posibilidades de tener hasta ***32 hojas de cálculo en pantalla.***

Y, por supuesto, disfrutar del entorno ***WYSIWYG.***

No olvide que con la nueva QUATTRO PRO 4.0. Vd. podrá imprimir en formato apaisado incluso sobre papel continuo con un ajuste de impresión perfecto ***(Print to fit)***. Además tendrá el soporte más completo para Red Novell, lo que significa, entre otras muchas cosas, poseer un ***gestor de impresión*** tan evolucionado que le permitirá controlar en que fase de impresión se haya su documento sin moverse de la silla.

Y, por último, si Vd. esta acostumbrado a trabajar con Lotus 1.2.3., no hay problema, QUATTRO PRO 4.0. es compatible.

Si quiere trabajar menos, olvídese de las hojas de cálculo tradicionales y entre en el mundo QUATTRO PRO 4.0.

Borrar	Copiar	Mover	Estilo	Alinear	Fuente	Insertar	Suprimir	Ajustar	Suma	Formato

Speed Bar: Panel de acceso rápido que le permitirá ejecutar sus funciones de uso más común con un simple click de ratón.

Si desea más información sobre QUATTRO PRO 4.0. acuda a su distribuidor autorizado BORLAND o envíe este cupón con sus datos a: BORLAND.
[illegible]

Nombre: ....

Cargo: ....

Empresa: ....

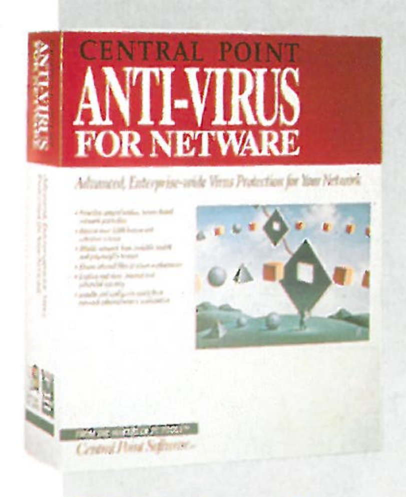
Dirección: ....

Población/Provincia: ....

Teléfono: .... *Fax:* ....

Borland

El Líder en Software de Gestión de Datos.



Inmunizar de virus las redes

Si un virus se introduce en un ordenador de mesa el desastre puede ser considerable pero, si afecta a toda una red, las consecuencias son garrafales. Para evitarlo, Central Point Software ha lanzado la versión 3.11 se su antivirus para redes Novell Netware. Este producto introduce mejoras sustanciales frente a sus antecesores, ya que detecta un mayor número de infecciones y realiza el escaneado más rápidamente. Otra de sus peculiaridades es la utilidad Domain Support, que permite al usuario organizar los servidores en grupos más pequeños, lo que facilita la localización del virus. Para asegurar el éxito comercial de su nueva vacuna y del resto de sus herramientas, Central Point Software ha rebajado el precio de sus licencias. Su objetivo es que los pequeños y medianos empresarios inviertan en programas antivirus que protejan toda la corporación a costes muy reducidos. "Estamos dispuestos a ganar la guerra contra los virus de una vez por todas y, para ello, vamos a defender la red en todos los niveles", comenta Didier Benchimol, responsable de la compañía en el sur de Europa.

Una velocidad de impresión

Axxam, división Macintosh de Computer 2000 España, S. A., distribuidor en nuestro país de los productos Hewlett-Packard, ha presentado recientemente la nueva impresora Laserjet 4Si MX. Se trata de un equipo de la última generación con prestaciones especialmente orientadas para sistemas de redes y multientorno. Entre sus funciones más destacadas figura su alta velocidad de impresión, 16 páginas por minuto, gracias al procesador Risc a 25 Mhz. Otra de sus cualidades es que gestiona grandes volúmenes de papel, gracias a sus dos bandejas con capacidad para 500 hojas cada una. Además, opcionalmente, se le puede incorporar otra para 1.500 folios, un apilador de salida para 2.000 impresiones, así como monitorizado para sobres.

Su memoria de serie es de 10 Mb, pero puede ampliarse hasta 26 Mb mediante módulos acoplables de 1, 2, 4 y 8 Mb. Su robusta tecnología garantiza el mantenimiento de un ciclo de trabajo de hasta 75.000 páginas impresas sin ningún problema.





El medievo en CD-ROM

El Archivo Digital de Manuscritos y Textos Españoles (ADMYTE) ha lanzado un nuevo CD-ROM, Admyte-0, que recoge textos medievales castellanos y aragoneses y un conjunto de bases de datos diseñado para facilitar el trabajo de los investigadores. El proyecto Admyte crea un revolucionario concepto de biblioteca electrónica. Su objetivo es reunir en el reducido espacio de un CD-ROM las obras fundamentales de la literatura española. Esta colección es fruto de un acuerdo entre la Biblioteca Nacional de Madrid, Micronet y la Sociedad Estatal V Centenario.

Bailar a ritmo de Tetris

Primero fue el acid, luego la música máquina, el bakalao... quizá dentro de poco los más jóvenes comiencen a bailar en las discotecas a ritmo de Super Mario. Eso es al menos lo que espera la compañía discográfica Melody, que ha sacado al mercado un Compact Disc que recoge las músicas de fondo de los videojuegos más conocidos, como Tetris, Lemmings, Street Fighter II o The Adams Family. El disco, que se comercializa bajo el nombre de Game Mix, cuenta con un importante apoyo publicitario a nivel nacional a través de la Cadena 40 Principales y una campaña de 22 anuncios de televisión. Seguro que los incondicionales de los videojuegos no podrán resistir la tentación de mover el esqueleto con la música de sus programas preferidos.



Cambio de imagen instantáneo

Los fotógrafos profesionales, los artistas gráficos, y todos aquellos aficionados a la edición de imágenes, están de enhorabuena. Micrografx ha sacado al mercado la versión 4,0 de su editor de imágenes para Windows, Picture Publisher.

El programa incluye una nueva característica denominada FastBits, que mejora drásticamente la velocidad a la hora de retocar y editar las grandes imágenes. Por ejemplo, una foto de una cara que ocupe unos 300 Mb puede necesitar un retoque alrededor del ojo o de la boca. Gracias a esta utilidad, el usuario sólo tiene que abrir ese área, de aproximadamente 500 Kb, con el consiguiente ahorro de tiempo.

Si lo que se desea es realizar cambios en toda la imagen, el programa permite seleccionar



una definición muy baja. Esto reduce de manera eficaz el tamaño del fichero y aumenta considerablemente la velocidad de la corrección.

El Picture Publisher 4.0 de Micrografx permite introducir texto directamente en pantalla y luego cambiar el tipo y el tamaño de letra. Para facilitar la realización de los pasos repetitivos, el usuario puede crear sus propias macros que automatizan cualquier función, como abrir un fichero para corregir el color de una fotografía o imprimir una imagen.

Zenith tras la ruta de Hernán Cortés



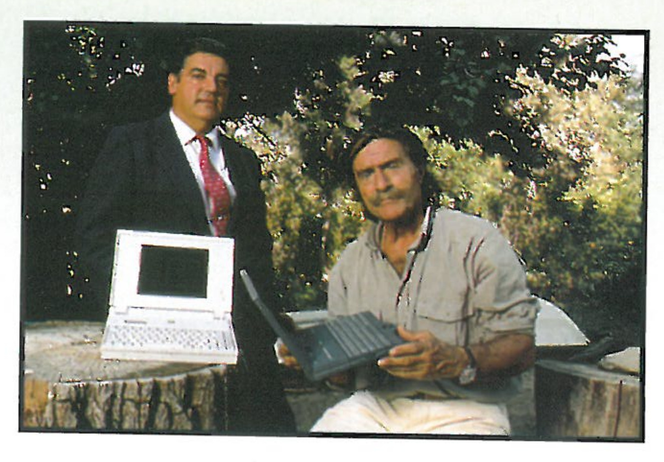
Más de 400 estudiantes de Enseñanzas Medias pertenecientes a 34 países están reviviendo estos días la ruta que en 1524 realizara Hernán Cortés. Como el conquistador español, recorren las selvas de Honduras, Guatemala y México. La aventura, que comenzó el pasado 24 de agosto en Madrid y finalizará el 10 de octubre en Cancún (México), ha sido bautizada con el nombre de Ruta Quetzal Argentaria y cuenta con la más avanzada tecnología de Zenith Data Systems (ZDS) y de Compuprint.

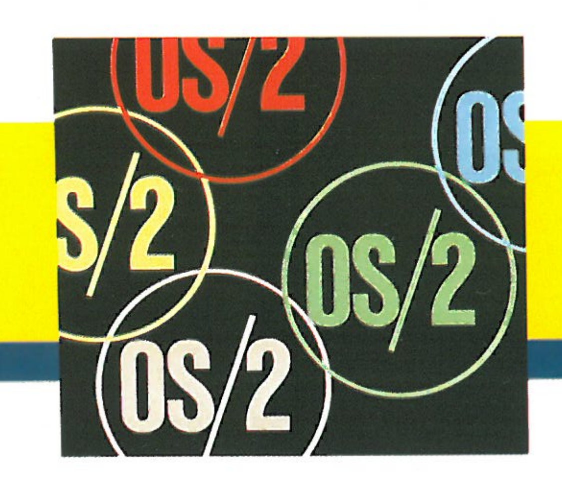
Los jóvenes exploradores utilizan los equipos informáticos de estas dos empresas para recopilar datos, editar un diario del viaje y elaborar informes.

"Con la ayuda de los ordenadores estamos creando un documento testimonial con todas las vivencias y anécdotas que nos están ocurriendo durante la travesía", comenta Miguel de la Cuadra Salcedo, director de la expedición.

ZDS ha proporcionado a la Ruta Quetzal potentes computadores de sobremesa y portátiles, incluyendo el último exponente tecnológico de la compañía: el Z-Lite; un ligerísimo ordenador portátil de poco más de un kilo y medio de peso, dotado de altas prestaciones. Por su parte, Compuprint ha cedido a la expedición la impresora láser más alta de su gama, la Pagemaster modelo 1025. "Estamos muy contentos de participar en este proyecto, cuyo contenido cultural y educativo ha sido avalado por importantes instituciones, como la Unesco. Además, la Ruta Quetzal está demostrando que nuestros equipos pueden trabajar en cualquier entorno", comenta Alfonso Sotelo, director general de ZDS en España.

Los periodistas que acompañan a la expedición también se están beneficiando de estos equipos informáticos, ya que los utilizan para transmitir sus crónicas vía módem o satélite.





Nuevo IBM

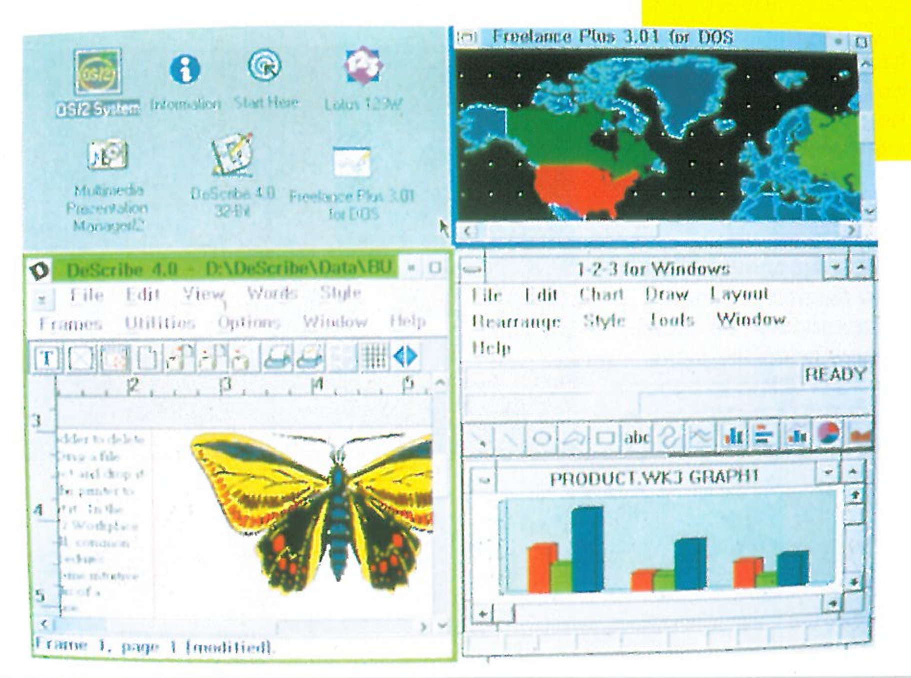
"Con OS/2 abrimos nuevas vías al futuro"

José María Fuster
Director de Informática. Banesto

"Adoptamos OS/2 porque necesitábamos un sistema que diera mayor flexibilidad a nuestras oficinas. Un sistema en el que apoyarnos para satisfacer todos los requerimientos de nuestros clientes. Con OS/2, abrimos nuevas vías para nuestro proyecto de futuro y para responder a las contínuas innovaciones en que el negocio bancario se mueve en la actualidad."

OS/2 es una herramienta de tipo universal muy flexible, que aporta una plataforma homogénea ideal para ENTORNOS de cliente/servidor.

Su riqueza funcional le permite explotar plenamente la tecnología de las estaciones de trabajo más



Para más información sobre cómo OS/2 puede ayudarle en su entorno de trabajo, visite cualquier Concesionario Autorizado IBM. O bien solicite un catálogo de información de producto llamando de lunes a viernes (9 a 17,30 h.) al:

☎ 900 100 400



CORELDRAW 4

PARA SACARLE LOS

Corel Corporation ha lanzado al mercado una nueva versión de su archiconocido CorelDraw. Este nuevo paquete, el 4, tiene como principales alicientes la mejora de los programas que lo componen y la integración de nuevas aplicaciones que lo convertirán, en poco tiempo, en una herramienta imprescindible para todos los profesionales del diseño gráfico.



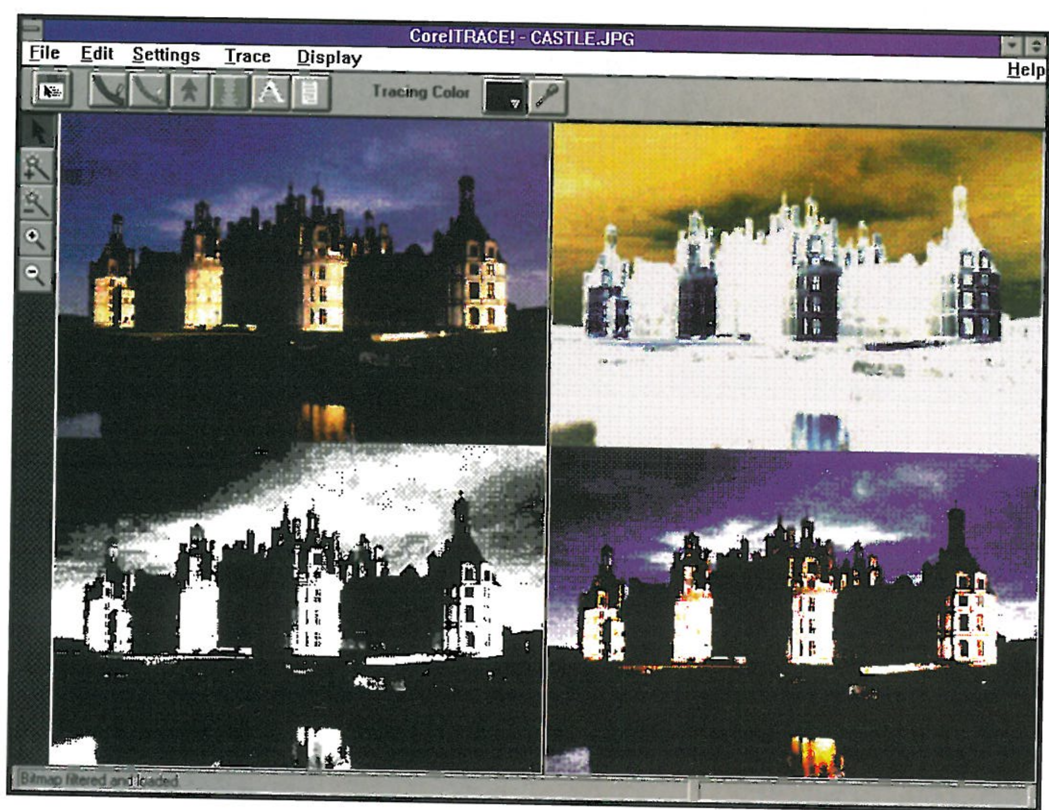
La versión 2.0 de este singular paquete se caracterizaba porque eran tres los programas complementarios que incluía (CorelTRACE, WFN Boss y Mosaico). Hace aproximadamente un año apareció una nueva versión en el mercado, la 3.0, que ofrecía nuevos módulos: un procesador de imágenes bitmap, otro de creación de gráficos y un tercero para la realización y animación de presentaciones.

Hay quienes arguyen que CorelDraw 2 envejeció prematuramente frente a las características que ofrecían otros programas de la competencia que trabajaban bajo Windows. A estos detractores habría que mostrarles que la siguiente versión, la 3.0, necesitaba 27 MB de espacio en disco duro; lo que daba una idea de las posibilidades de la nueva herramienta. El paquete incluía, por primera vez, un CD-ROM con más de 14.000 imágenes de clip-art, 250 tipos de letras y una gran cantidad de dibujos ya realizados. Parecía que ya estaba todo dicho en el área de los programas de dibujo vectorial durante un buen tiempo, pero Corel Corporation nos ha sorprendido con otra versión, la 4 que, pese a lo que muchos puedan pensar, es más que un lavado de cara.

Muchas novedades

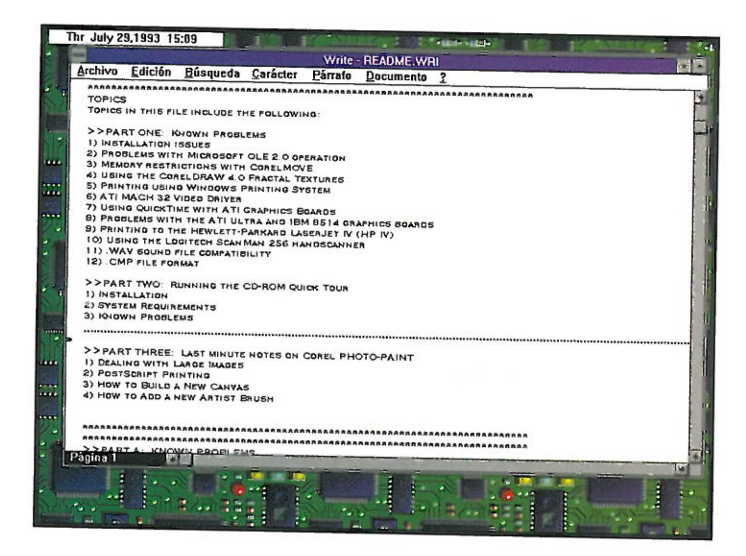
Entre los cambios más significativos cabe destacar la sorprendente capacidad de control de páginas, que alcanza niveles propios de la autoedición. CorelDraw permite trabajar con 999 páginas y más de 4.000 caracteres por párrafo; además de 99 ejecuciones del comando Deshacer, 40 texturas de tipo fractal, creación de objetos clónicos y función de arrastre con el ratón en la librería de símbolos. Todo esto se traduce en un programa no sólo apto para la generación de diseños gráficos, sino incluso superior a los programas de autoedición que se utilizan en la realización de publicaciones.





Los programadores han mejorado los distintos módulos del paquete. Por ejemplo, al CorelTRACE le han agregado un software OCR que mejora el trazado de las siluetas y la definición de áreas.

CorelDraw 4 incluye las denominadas Powerlines: las líneas que permiten al usuario dibujar con variedad de formas. Para obtener diseños que se correspondan con un patrón, se han creado estilos que puedan ser aplicados a objetos gráficos, párrafos y texto artístico. Dispone de un menú de herramientas que favorece las ilustraciones técnicas, la edición de nodos mejorada y otros datos accesorios en objetos, incluyendo fusiones para unir las líneas exteriores de éstos.



El programa es capaz de trabajar con 999 páginas y más de 4.000 caracteres por párrafo

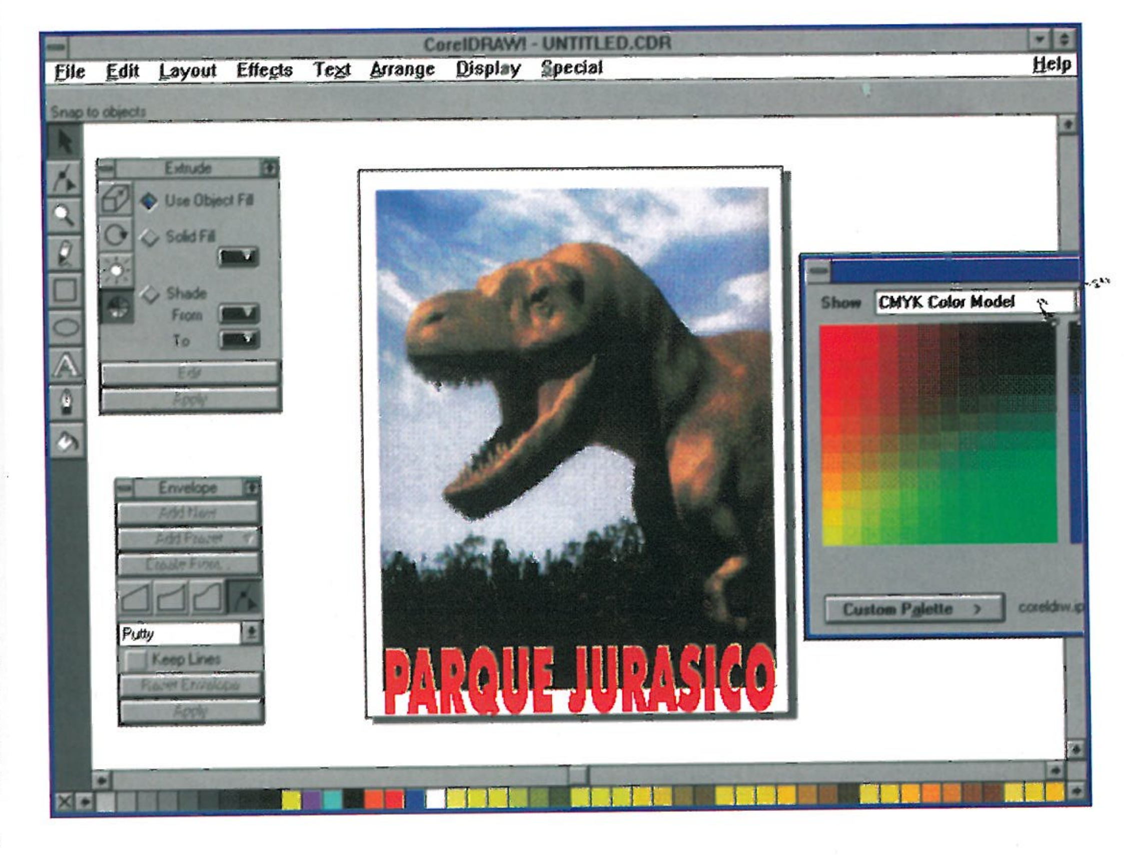
A esta capacidad de control se le han añadido soporte para documentos multipágina, plantillas profesionales (como boletines o apuntes), control de texto avanzado (posibilita que un texto fluya de viñeta en viñeta o bordeando objetos gráficos) y bastantes controles para la tabulación y el indentado.

Como mejoras globales se pueden señalar las ventanas desplegables extendidas, filtros de importación y exportación de imágenes (curiosamente, incluso en el formato CD de Kodak), importación de texto (para más de 20 procesadores), separación de colores, cerca de 5.000 símbolos, 750 fuentes

TrueType y 650 fuentes Bitstream e ITC.
El paquete incluye, además, dos CD-ROM con 18.000 imágenes y 125 animaciones.

Los módulos

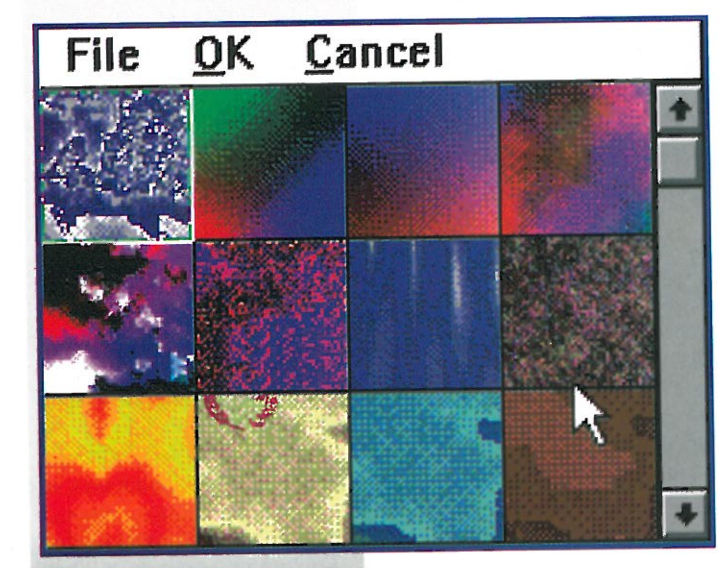
En el módulo CorelCHART (el generador de gráficos estadísticos o de gestión) se han añadido más de 80 funciones matemáticas y financieras, con métodos para compartir con el programa principal la impresión y separación de colores, y así obtener ventajas de los rellenos de Corel.
Otro módulo, CorelSHOW, visualiza animaciones en el interior de un cuadro, añade efectos de transición, de forma que se desvanezca un texto o gráfico, y dispone de ramales para que el usuario sitúe preguntas y respuestas con presentaciones y características multimedia.
Al módulo CorelTRACE se le ha agregado software OCR (reconocimiento de caracteres con un escáner), lo que agiliza y facilita la entrada de texto por el usuario. Este módulo ha perfeccionado sus algoritmos de trazado de siluetas y la definición de áreas.
El módulo CorelPHOTO-PAINT (adquirido bajo licencia a ZSoft, responsables de los programas Paintbrush) trabaja con imágenes de hasta 16 millones de colores. Similar a cualquier programa de retoque fotográfico, dispone de 10 filtros artísticos y soporte directo TWAIN.
El último módulo, CorelMOVE, es, sin duda, el más espectacular. Este programa de animación orientado a objetos, genera presentaciones animadas en dos dimensiones con sonido digitalizado.



Permite animar imágenes que se pueden acompañar con sonido digitalizado

Nada es perfecto

La instalación completa del programa ocupa unos 34 MB de disco duro. Como no todo es perfecto, los desarrolladores del paquete han abandonado bastante la instalación. Por lo pronto, CorelDraw 4 no funciona bien con el duplicador de disco de MS-DOS 6.
Teniendo en cuenta el espacio libre, ocupa más memoria de la que realmente muestra el duplicador. Ello implica que el proceso de instalación se detenga en cuanto el disco duro está saturado y, como consecuencia, deja interrumpido este proceso. No es exagerado en absoluto afirmar que uno se tira de los pelos cuando algo así sucede, sobre todo si se está cargando el undécimo disquete de alta densidad de los 12 que lo componen.
OLE 2 requiere del comando SHARE que se instala automáticamente en el fichero AUTOEXEC. Sin embargo, la instalación sobre un AUTOEXEC.BAT que arranque con varios menús, tal y como permite MS-DOS 6, no está contemplada; esto provoca confusiones en las etiquetas y el que SHARE no se ejecute.
Después de lo visto hasta el momento, sería un engaño afi-



El usuario puede retocar cualquiera de las imágenes de la librería (arriba) y seleccionar o crear con toda facilidad distintos tipos de tramas (izquierda).

Los programas



■ **Diseño de altura**

La versión 4 de este magnífico programa incluye dos CD-ROM con 18.000 imágenes y 125 animaciones.



■ **A primera vista**

Con este módulo podrá generar con facilidad cualquier tipo de gráfica: de tartas, barras... Todas ellas con calidad 3D.



■ **Presentaciones**

Una aplicación versátil que permite la creación de documentos impactantes con diferentes efectos visuales



■ **Retocar la imagen**

Ofrece las prestaciones de un potente programa de retoque fotográfico que facilita dar un sello personal a las imágenes.



■ **Trazado automático**

Ya no tiene que romperse la cabeza para realizar los contornos de las figuras. Este programa lo hace por usted.



COREL DRAW 4

Fabricante:
COREL CORPORATION
Distribuidor:
BSI MULTIMEDIA S.L.
C/ Bac de Roga 198
08020 Barcelona
Telf. (93) 266 31 20
Precio recomendado:
89.000 Pts + IVA

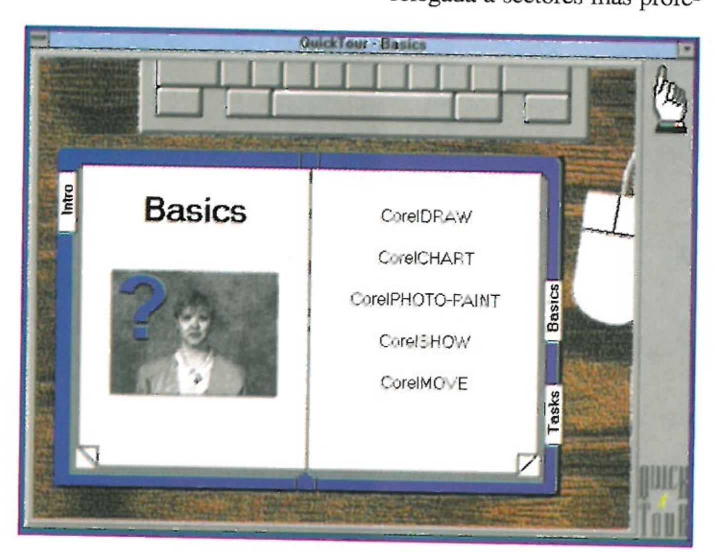
mar que la instalación es transparente y sencilla; sin duda alguna, requiere de ciertos conocimientos técnicos.

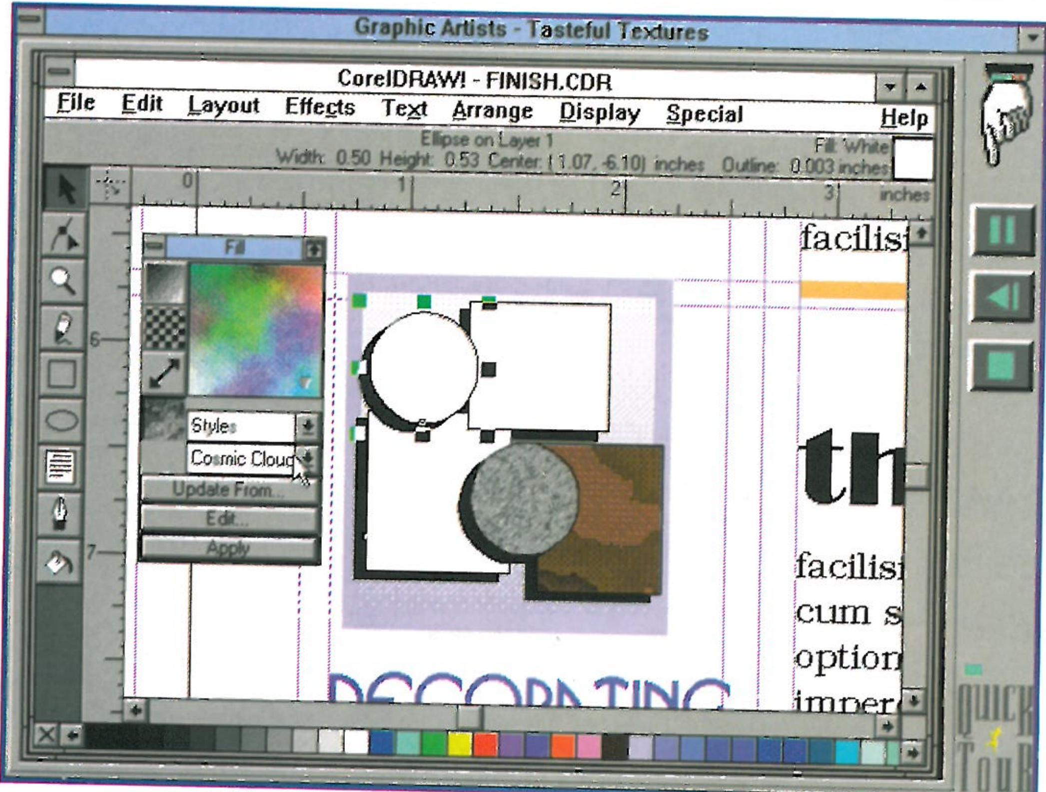
Conclusiones

La aparición de la versión 4 no desplazará en absoluto a la versión 3. La razón es que, mientras la versión 3 alcanzará un precio muy competitivo con otros productos similares (unas 36.000 pesetas), la 4 quedará relegada a sectores más profesionales (con un precio de 89.900 pesetas).

Nadie se atrevería a afirmar que el diseño gráfico profesional para PC sea fácil de entender por los neófitos, pero baste decir, como resumen de todo lo anterior, que esta nueva versión de CorelDraw, la 4, le convierte en uno de los líderes de este tipo de programas y le hace imprescindible para todos aquellos profesionales de este sector informático.

CARLOS MESA



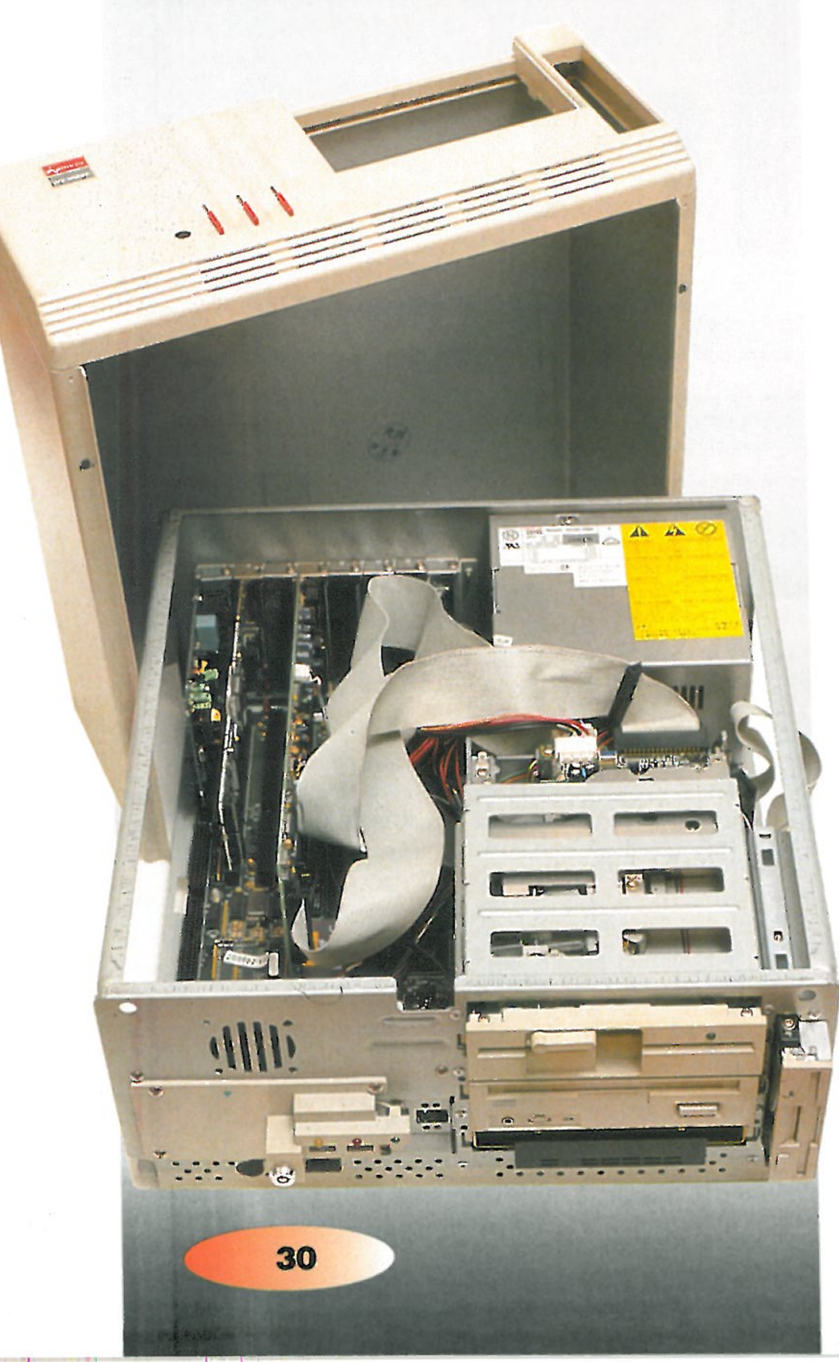


QuickTour es un completo tutorial que enseña al usuario el funcionamiento de los diferentes programas que incorpora Corel Draw 4. Una voz en off le guía a través de sus múltiples utilidades.

EL ORDENADOR PERSONAL POR DENTRO

VIAJE A TRAVES DE LAS ENTRAÑAS DEL PC

Cuando se enciende un ordenador entran en juego miles de operaciones que hacen posible su correcto funcionamiento. Gracias a la avanzada tecnología puesta al servicio de la informática, los ordenadores que antes costaban millones hoy están al alcance de cualquier bolsillo y permiten realizar una cantidad de operaciones impensables hace unos pocos años.



El ordenador personal se ha convertido en un electrodoméstico común como el televisor, el vídeo o el equipo de alta fidelidad. Todos los usuarios de PC se habrán preguntado alguna vez cómo estará hecho o cómo puede realizar servicios tan increíbles con sólo apretar un par de botones. Estas preguntas, que pueden parecer nimias, suponen eliminar la distancia existente entre el usuario y la informática y llegar a conocer qué es un ordenador personal.

Un PC es, ante todo, un equipo electrónico que se emplea para tratar gran cantidad de información. Está compuesto por piezas o módulos hardware (electrónicos) con características propias. El conjunto resultante puede ser utilizado para pasar el rato con un videojuego, trabajar con bases de datos, procesadores de texto o resolver cálculos matemáticos.

Un factor fundamental a la hora de elegir un ordenador personal es la velocidad de proceso, ya que para determinadas tareas hace falta realizar miles y miles de operaciones. Como es lógico, si el usuario dispone de un ordenador lento tardará mucho tiempo en finalizar cualquier proceso.

El PC está compuesto por mó-

Los periféricos

■ Monitor

Este elemento nos permite visualizar todas las operaciones y órdenes que ejecuta y procesa el ordenador. Pueden ser monocromos o de color y tienen que ser compatibles con la tarjeta de vídeo que monta el equipo. Las más usadas en la actualidad son VGA y Super VGA.

■ Teclado

Está conectado directamente a la placa base y mediante él podemos comunicarnos con el ordenador tecleando órdenes y funciones. Es necesario mantenerlo limpio y tener mucho cuidado de no conectarlo y desconectarlo cuando el equipo está encendido, porque aunque no suele estropearse nada, puede suceder alguna desgracia.

■ Altavoces

Reciben la señal amplificada con calidad estéreo procedente de la tarjeta de sonido, donde se encuentra el control de volumen. Su uso es indispensable en los equipos multimedia, siempre que no contemos con un monitor que monte altavoces integrados.

■ Ratón

Se trata de un periférico muy útil y casi indispensable cuando se opera sobre entornos basados en ventanas (Windows, Macintosh, etc.). Se conecta a un puerto del ordenador y mediante un pequeño programa hace aparecer en la pantalla del monitor un puntero (o un icono). Basta con deslizar el ratón sobre una superficie y accionar sus dispositivos para que este icono pueda operar, dar ordenes, ejecutar distintas funciones e incluso dibujar.

dulos y cada uno tiene su propia velocidad de trabajo. Por ello es conveniente elegir en cada caso los elementos más rápidos.
Al módulo principal del ordenador se le conoce con el nombre de placa base y es aquí donde van conectados el resto de los elementos mediante los denominados slots de expansión (ranuras repletas de contactos eléctricos que se hallan en la placa base).
El lugar donde se alojan todas las tarjetas y componentes del ordenador es la carcasa, también denominada consola o CPU. Solamente el monitor, el teclado y el ratón se ubican fuera de dicho lugar.
La carcasa de sobremesa, la primera que se creó para PC, se apoya horizontalmente para colocar la pantalla encima de ella. La carcasa del tipo torre es la que se ha impuesto. Se coloca de forma vertical y suele ir al lado del monitor.

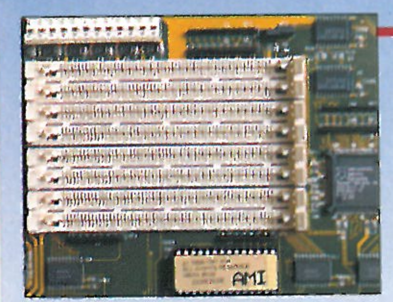
■ Disco duro

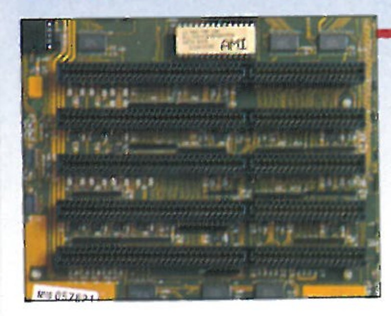
El dico duro (Hard Disc) se encuentra en el interior del ordenador y es regrabable. Los hay de diferentes capacidades, desde 20 Mb hasta varios cientos de megas.

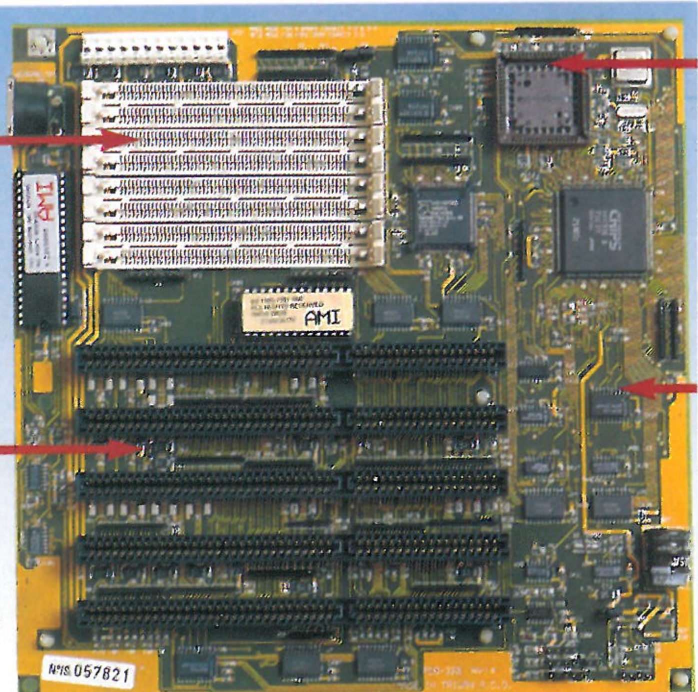
En la carcasa

Todas las carcasas suelen tener unos displays luminosos que indican la velocidad de proceso medida en megaherzios, un botón para activar o desactivar el modo turbo, otro para la alimentación y un pulsador para el reset duro, que se utiliza para inicializar el equipo cuando está bloqueado.
En la carcasa se encuentran los conmutadores que transforman la señal eléctrica en una señal de gran estabilidad, necesaria para el correcto funcionamiento de los circuitos digitales. En ella también se ubican los cables para la placa base, las unidades de disco, el interruptor y todas las terjetas.
El módulo principal, lo que po-

Partes de la placa base







■ Ampliación de RAM

Los PC y compatibles disponen de una memoria base de 640 Kb. No obstante, a través de estas ranuras se puede ampliar la RAM mediante la conexión de chips de almacenamiento.

■ Slots de expansión

Aquí se alojan los módulos de hardware. Las ranuras, plagadas de contactos eléctricos, pueden ser para 8, 16 o 32 bits y sólo pueden conectarse tarjetas de igual o menor número de bits.

dríamos denominar el cerebro del ordenador, es la la placa base (o placa madre). La característica más representativa de un PC es el microprocesador incorporado en la placa. El componente númerico de éste (8088, 80286, 80386, 80486) indica la potencia del equipo.

Slots de expansión

Los slots de expansión son los lugares donde se alojan los módulos hardware. Dichos slots son unas ranuras con contactos eléctricos que pueden tener 8, 16 ó 32 bits. Deben ser utilizados con tarjetas de menor o mismo número de bits. En la placa base suele haber un zócalo libre para instalar el coprocesador matemático (el 486 DX lleva de fábrica un coprocesador matemático incorporado en la misma pastilla). Este microchip es de gran utilidad, ya que acelera los cálculos matemáticos que requieran la resolución de gran número de operaciones aritméticas (Autocad, Lotus...).

En la placa base se halla la entrada para el teclado. Mucho cuidado al conectar o desconectar el teclado con el ordenador encendido. Normalmente no suele estropearse nada, pero puede ocurrir.

Cerca de esta entrada se ubica el conector de alimentación, al que se enchufan los cables de la fuente. En la placa base también se encuentran los puentes (o jumpers) que se conectan con las luces y botones del frontal del aparato.

Antes de exlicar cómo funciona el ordenador hay que conocer, uno por uno, los módulos que lo forman.

La memoria RAM del ordenador es una parte vital. Allí se realizan en todo momento miles de operaciones y cálculos que no pueden fallar. Según los materiales empleados en la fabricación de la memoria, el ordenador podrá tratar la información con mayor o menor agilidad, lo que redundará en la rapidez del PC. La RAM, que mide su velocidad en nanosegundos (lo normal es unos 80 ns), puede hallarse en módulos SIM o SIP. Estos módulos son unas plaquitas que se colocan de forma sencilla en unas ranuras que hay en la placa base. Tienen una capacidad de entre 256 Kb hasta 4 Mb. Dependiendo del número de slots de memoria, se podrá poner mayor o menor cantidad de RAM.

Hay un elemento llamado tarjeta controladora que actúa co-

A la placa base se conectan el resto de elementos mediante los slots de expansión



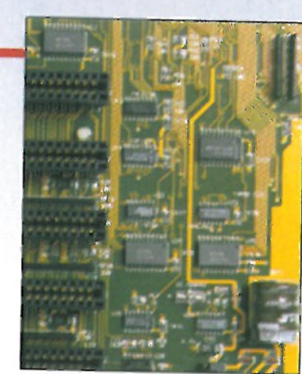
■ Fuente de alimentación

Es la encargada de suministrar energía eléctrica a todos los elementos del ordenador. Transforma los 220 voltios de la red en una señal de corriente continua muy estabilizada y con los correspondientes voltajes. Incluye un ventilador para evitar que el calor desprende dañe los circuitos.



■ Coprocesador

En la foto se puede observar el lugar destinado al coprocesador aritmético. Se trata de un chip encargado de acelerar los calculos natemáticos que requieren algunas operaciones.



■ Batería

Una pila racargable es la encargada de alimentar el reloj del ordenador y la memoria CMOS, que es la encargada de almacenar todos los datos de la configuración del ordenador: microprocesador, tipo de floppy, memoria RAM...

■ Unidades de disco

Pueden ser para discos de 3,5 o 5,25 pulgadas. Las primeras pueden gestionar disquetes de doble densidad (720 Kb de capacidad) o de alta densidad (1,44 Mb), mientras que las segundas, más antiguas, operan con discos de 360 Kb o 1,2 Mb. Las unidades de alta densidad pueden leer y grabar disquetes de doble densidad. Los floppys pueden ser externos o integrados.

mo interface entre la CPU y las unidades de disco. Hay dos tipos principales de controladora: IDE y SCSI.

La primera es la más utilizada en los compatibles PC. Lleva unos cables que se conectan a los slots de expansión. Algunas controladoras IDE incorporan puertos de comunicaciones (en serie o en paralelo) con los cuales se podrá utilizar el ratón, la impresora y otros periféricos.

La tarjeta IDE actúa como interface entre la CPU y las unidades de disco

La segunda, la SCSI. es la que se emplea en el entorno de los ordenadores Macintosh.

La memoria RAM tiene un pequeño defecto: al apagar el ordenador la información almacenada en ella desaparece, ya que sólo mantiene los datos cuando está alimentada eléctricamente. Para evitar este inconveniente se crearon los soportes (disquetes) y las unidades magnéticas (floppys), en los que la información permanece aunque esté apagado el equipo.

La característica principal de disquetes y floppys es que se pueden trasladar fácilmente para intercambiar datos entre varios ordenadores.

Diferentes tamaños

Hay dos tipos básicos de unidades de disco, las de 3,5 y 5,25 pulgadas.

La primera puede tratar discos de 720 Kb si la unidad es de baja o doble densidad (DD) y de hasta 1.440 Kb si es de alta densidad (HD).

La unidad para discos de 5,25 pulgadas soporta disquetes de 360 Kb en doble o baja densidad y de 1.280 Kb si la unidad es de alta densidad.

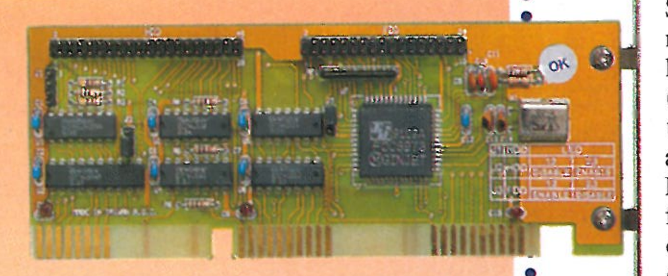
El disco duro fue creado para suplir la gran limitación que tiene el floppy convencional: la capacidad de almacenamiento. Si un disco de 3,5 permite acumular un máximo de información de 1.440 Kb, en un disco duro se puede obtener hasta un espacio 200 veces mayor. El inconveniente es que el disco duro está alojado en el interior del ordenador sin posibilidad de ser extraído.

Una sus ventajas es la velocidad de acceso y transferencia de los datos. Mientras una disquetera lee a unos 70 Kb por segundo, el disco duro puede procesar diez veces más infor-

GANADORES DE LOS 30 MODEM DEL MES DE JULIO

Josep María Abacart (Barcelona)
Jorge Velasco (Logroño)
Juan Fernández (Tarragona)
David Rodríguez (Tarragona)
Oreste Salvador (Cáceres)
Miguel Jiménez (Murcia)
Juan Antonio del Río (Cádiz)
Jaime Amaga (Madrid)
José Carlos García (Alava)
Jaime García (Barcelona)
Francisco Xavier Novell (Barcelona)
Antonio Portillo (Jaen)
Manuel F. Ramos (Salamanca)
Rafael Charques (Las Palmas)
Arturo M. Fernández (Baleares)
Francisco Arujo (Guadalajara)
Martín Saguer (Gerona)
Miguel Angel Sanz (Badajoz)
Bernardo Colomer (Camarena)
Antonio Zaragoza (Madrid)
Aitor Rodríguez (Guipúzcoa)
David Ramírez (Zaragoza)
Juan Antonio (Jaen)
Lisardo Pérez (Vizcaya)
Fernando Clarrivella (Tenerife)
José A. Espinilla (Jaen)
Gerardo Escobar (Madrid)
Pedro Antonio Cortijo (Valencia)
Adrian Sánchez (Badajoz)
José Martínez (Barcelona)

Tarjetas



De vídeo

Proporciona la capacidad gráfica al ordenador y va conectada a un slot de expansión de la placa base. El monitor debe ser totalmente compatible con la tarjeta de gráfica.



Puertos

Estas tarjetas son las encargadas de gestionar comunicaciones externas (en serie o en paralelo). A sus terminales se conectan diversos periféricos tales como impresora, módem, ratón, joystick, cables de comunicación y otros accesorios que facilitarán el uso del ordenador.

Controladora IDE

Está conectada a los slots de expansión y es la tarjeta más utilizada en los compatibles PC. Su función es controlar las unidades de disco flexibles y el disco duro. Las del tipo SCSI son las que emplean los ordenadores que operan bajo entorno de ventanas Macintosh.

Unidades RAM

Estas placas amplían la memoria RAM del ordenador mediante su conexión a unas ranuras de la placa base. Tienen una capacidad que puede variar entre 256 Kb y 4 Mb. El número de slots determina la posibilidad de poder ampliar este tipo de memoria.

mación dependiendo del modelo. El tiempo de acceso a la información en un disco duro normal suele ser de 20 o 25 milisegundos.

La tarjeta de vídeo es la que proporciona capacidad gráfica al equipo. La más extendida por sus grandes prestaciones es la SuperVga, que se coloca en un slot de 16 bits en la placa base. El monitor debe tener características compatibles con el adaptador de vídeo.

Para cualquier ampliación del ordenador que se realice insertando en el PC nuevas tarjetas hardware, hay que tener en cuenta el slot donde se va a introducir. Si la tarjeta utiliza alguna interrupción (IRQ), hay que asegurarse de que otro elemento hardware no emplee la misma. Esto mismo ocurre con los canales de acceso directo a la memoria (DMA). Estas opciones se pueden cambiar en las tarjetas, quitando y poniendo conectores metálicos en los puentes.

Inicialización

Cuando se enciende el ordenador se producen gran cantidad de comprobaciones para que la placa base se asegure de que no falta ningún módulo o tarjeta para funcionar correctamente. Estos testeos los lleva a cabo la BIOS, que es un programa grabado en la ROM (memoria no grabable) encargado de realizar todas las tareas electrónicas (de hardware). Si se desconecta la memoria del ordenador, la BIOS se da cuenta al arrancarlo de que falta la RAM y produce una serie de pitidos para indicar que no puede funcionar. Al inicializarse el equipo, la BIOS ofrece al usuario la posibilidad de entrar en el menú del



SETUP, donde se almacena información hardware del sistema (fecha, hora, tipos de unidades de disco, adaptador gráfico...). En dicho lugar se configuran las características principales del ordenador. Este proceso, por su complejidad, lo suele hacer la casa que vende el equipo.

La información del SETUP no puede almacenarse en RAM porque al apagar el PC dichos datos desaparecían. Esto se soluciona con una memoria CMOS. Cuando el PC está encendido la memoria se alimenta de él, y cuando está apagado toma la energía de una pequeña pila autorecargable que va acumulando energía. Si se produce un fallo en la pila que suministra de electricidad a la CMOS se borra toda la configuración del sistema. Es conveniente apuntar en un papel los datos del SETUP.

Si en los testeos se ha desarrollado todo con normalidad, se procederá a cargar el sistema operativo desde el disco duro o floppy. Primero se leen un par de ficheros de sistema almacenados en el sector de arranque (MSDOS.SYS, IO.SYS) y estos a su vez cargan más tarde el COMMAND.COM, que permanece residente a la espera de las órdenes del usuario.

El encendido del PC conlleva el testeo hardware y la ejecución del sistema operativo

Este es, a grandes rasgos, los procesos software y hardware que realiza el PC cuando es encendido: en primer lugar el testeo hardware y si todo ha funcionado correctamentela ejecución del sistema operativo. ✍

CARLOS DORAL PEREZ

REGALAMOS 90 MODEMS







Con este módem podrá conectarse por teléfono con otros usuarios que también tengan módem y con bancos de datos y así intercambiar ficheros, programas o jugar a distancia.

Conseguir su módem es muy sencillo. Regalaremos 30 módems durante los meses de julio, agosto y septiembre.

De entre todos los cupones recibidos se realizará un sorteo ante notario cada mes del que saldrán los 30 afortunados ganadores

1-Modelo de ordenador que posee ....

Configuración ....

Tipo de tarjeta gráfica...

Procesador ☐ **8086-88** ☐ **286** ☐ **386** ☐ **486**

2-Indique los accesorios que posee ....

3-Lee alguna otra revista de informática ☐ **si** ☐ **no**

En caso afirmativo indique su/s nombre/s ....

4-¿Qué tipo de temas le interesan más?

☐ **Hardware** ☐ **Software utilidades**

☐ **Software de entretenimiento** ☐ **Software educativo**

☐ **Reportajes de divulgación científica.**

5- ¿Entorno Windows? ☐ **si** ☐ **no**

6- Sugerencias a incluir en la revista ....

..

D..

Domicilio ....

Teléfono. ....Código Postal ....

Población...

Provincia...............................Profesión........................

Fecha de nacimiento ....

Enviar este cupón debidamente cumplimentado antes del 30 de septiembre de 1993 a:

GRUPO ZETA
EDICIONES MENSUALES
REVISTA SUPER PC
C/ O'DONNELL, Nº 13
28009 MADRID
Indicando en una esquina del sobre "Sorteo Módem- septiembre"

- El resultado de este sorteo del mes de agosto e publicará en la revista de noviembre
- El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases

Envíenos esta encuesta junto con el cupón, nos servirá para informarle cada mes mejor

Máquina de sonido

The QuickShot Sound Machine es un completo paquete de sonido para PC que contiene los genuinos Sound Blaster Chipsets, dos altavoces, una tarjeta de ocho bits compatible con Soundblaster y AdLib, interface MIDI con amplificador de cuatro watios por canal y control de volumen. Además incorpora un puerto para joystick y una entrada jack para micrófono y línea.
El paquete de sonido viene acompañado por un software que presenta todas las prestaciones y posibilidades del producto.
Precio no disponible.

Ratón doble



La novedad que presenta el nuevo mouse con tres botones de control de Pointing Devices, radica en que puede utilizase como un ratón convencional o hacerlo funcionar accionando con la mano su bola móvil, que se encuentra situada en la parte superior del periférico. El puntero, sumamente preciso gracias a sus sensores óptico-mecánicos, viene acompañado de un adaptador de 9 a 25 pin.
Precio: 9.000 pesetas.



Fotos que hablan



El CDF 100 es algo más que un simple reproductor de discos compactos de audio. Reproduce fotos tomadas con película convencional y grabadas posteriormente en disco (cien por unidad) en cualquier receptor de televisión, e incorpora la posibilidad de edición: ampliación, rotación...
Se alimenta con pilas y su mando a distancia por infrarrojos facilita la ejecución de cualquiera de sus funciones.
Precio: 65.000 pesetas.

El más completo

El paquete Sound Blaster CD16 incorpora, además de una tarjeta de 16 bits, dos altavoces y un micrófono, un espléndido reproductor de CD-ROM que trabaja a doble velocidad que un equipo estándar (300 Kb/s) y que además cumple las especificaciones MPC.
El lector incluído en este paquete puede reproducir discos de hasta 680 Mb de capacidad, soporta CD Photo e incorpora un interface para CD-ROM, MIDI y joystick.
Precio: 107.600 pesetas.

Cuaderno de notas



Sharp acaba de lanzar al mercado americano la última y revolucionaria agenda de bolsillo. La Wizard 512K puede realizar funciones de agenda, listín telefónico, calendario y recordatorio de citas. Pero lo que hace especial a esta pequeña maravilla es la novedad del lápiz con el que podremos escribir nuestro puño y letra en la pantalla las notas más importantes.

Precio: 49.990 pesetas (adaptador no incluído).

Escáner e impresora

Este fax y escáner, todo en uno, es una potente herramienta que convierte su telefax en un escáner y en una impresora de alta calidad. Funciona con una pila de 9V y el apoyo de un módem/fax. Se suministra con programas de escaneo y de reconocimiento de caracteres.

Precio: 47.900 pesetas.



Ponte a los mandos

El joystick G-Force está adaptado para aquellos incondicionales de los simuladores de vuelo para PC. Además de facilitar los giros tanto a derecha como a izquierda, se puede accionar hacia delante o atrás. Este joystick integra también un dispositivo regulador de potencia.

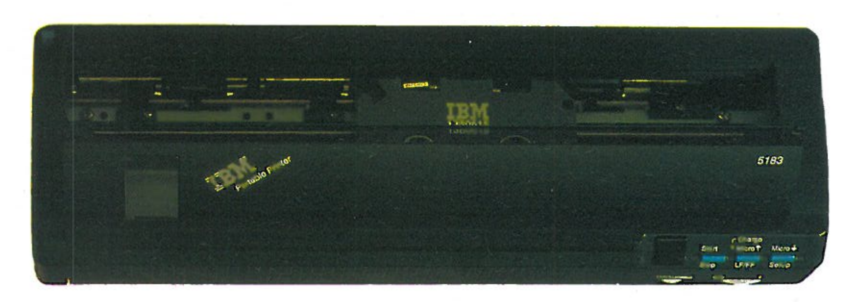
Precio: 12.490 pesetas.

Orden y accesibilidad

Apenas abulta lo que una pequeña cajita, pero al abrirla se transforma en una singular escalera que puede albergar un disco en cada uno de sus peldaños. De esta forma, se puede elegir cualquiera de ellos con un simple vistazo. Posteriormente, al cerrar el estuche, pueden transportarse de manera cómoda y segura.

Precio: 755 pesetas.

Impresiones portátiles



La impresora IBM 5183 Portátil realiza impresiones térmicas, sin impacto, con 48 agujas. Pese a sus dimensiones (297 x 90 x 50 cm.) y escaso peso (1,7 kg con batería), trabaja a una velocidad de 53 cps e imprime con calidad láser en papel normal y transparencias a una resolución de 360 x 360 puntos por pulgada.

Precio: 57.900 pesetas.

SATELITE HISPASAT, CIEN POR CIEN ESPAÑOL

MENSAJES EN EL CIELO

Cuando apenas se ha cumplido un año de la entrada en servicio del primer satélite español del sistema Hispasat, la lanzadera Ariane 4 ha puesto en órbita otro ingenio que mejorará sensiblemente toda clase de comunicaciones, desde las telefónicas y audiovisuales hasta los servicios de confirmación de tarjetas de crédito. El Hispasat 1B tendrá una vida de algo más de 10 años.

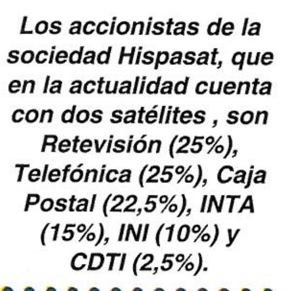
Sólo faltaba un minuto para la una de la madrugada del viernes 23 de julio (hora peninsular) cuando un estruendo que hizo temblar el suelo anunciaba que los motores del Ariane 4 habían respondido al encendido. 17 minutos después, la lanzadera con el Hispasat 1B y un satélite de nacionalidad india ya había recorrido la distancia de 5.700 kilómetros y viajaba a la vertiginosa velocidad de crucero de 35.000 kilómetros por hora, media imprescindible para situar nuestro segundo satélite en su órbita geoestacionaria, situada a una altitud de 36.000 kilómetros.

El sistema español de satélites multifunción Hispasat está formado por dos unidades: el Hispasat 1A, puesto en órbita el 10 de septiembre del pasado año y el Hispasat 1B; un centro de control de la plataforma y dos de la carga útil (antenas, repetidores...). La posición orbital nominal de los dos satélites se define en un arco 30º Oeste, situación adjudicada a España para el Servicio de Radiodifusión Directa.

Con Hispasat 1B, cuyo peso es de 2.150 kilogramos, nuestro país puede garantizar la continuidad y estabilidad de las comunicaciones cursadas por satélite y evitar así la dependencia de otras organizaciones interestatales.



Los ingresos previstos por Hispasat por los servicios ofrecidos se estiman en unos 140.000 millones de pesetas a lo largo de su vida útil y a un 85 % de rendimiento.



Los accionistas de la sociedad Hispasat, que en la actualidad cuenta con dos satélites , son Retevisión (25%), Telefónica (25%), Caja Postal (22,5%), INTA (15%), INI (10%) y CDTI (2,5%).



Su cobertura, perfectamente adaptada al territorio español, proporciona una mayor potencia de señal, dato que se traduce tanto en una mejor calidad de los servicios como en la reducción del tamaño de las estaciones y las antenas receptoras. Este segundo satélite, además de dar soporte a las comunicaciones especiales de la Defensa Nacional, incorporará a nuestro país a las tecnologías de la televisión del futuro y facilitará una participación más directa en el proyecto Eureka 95 HDTV a través del Consorcio Español para el Desarrollo de la Televisión Europea de Alta Definición. En la actualidad, y desde que entró en servicio el satélite hace apenas unos días, se están efectuando emisiones experimentales

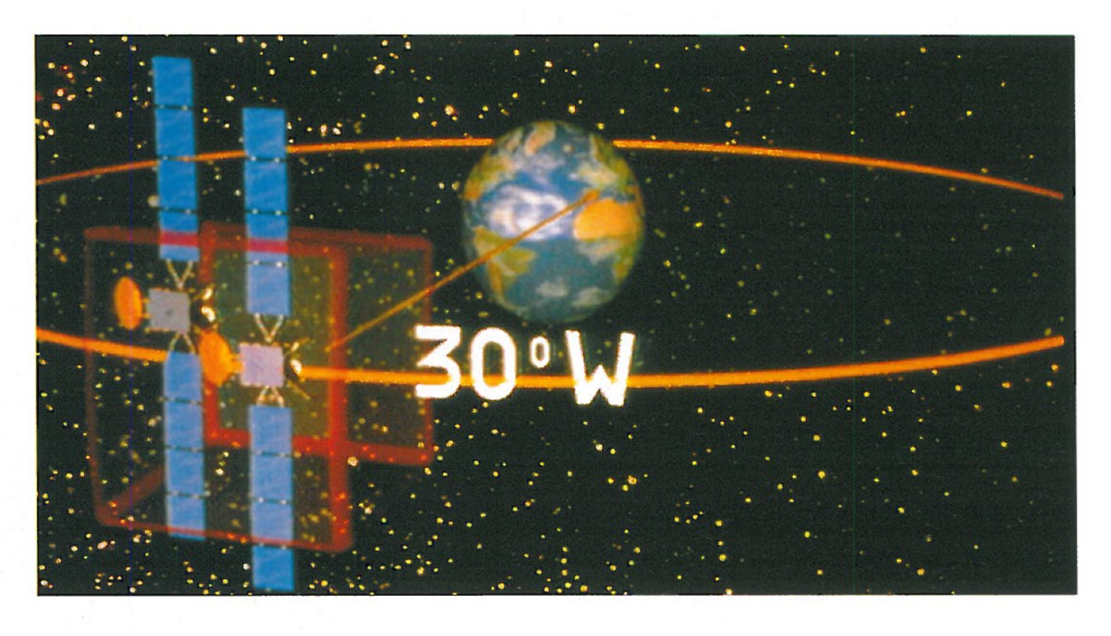
Microantenas parabólicas

Además, los repetidores del satélite posibilitarán la recepción de señal de televisión directamente desde el domicilio del usuario en sistema PAL, mediante antenas cuyas dimensiones no superarán los 75 centímetros de diámetro y que sustituirán a las grandes parábolas actuales *(Direct to Home).*
Este sistema ya fue probado en su aplicación al periodismo electrónico durante la Guerra del Golfo, donde numerosos corresponsales allí destacados

enviaban sus crónicas directamente a los servicios centrales de sus respectivas cadenas de televisión a través de una pequeña antena y vía satélite. En principio, cualquier usuario también puede enviar señal al Hispasat mediante al acceso a la red pública. Esta posibilidad, aunque se utilice en muy escasas ocasiones, es de gran valor estratégico en algunas circunstancias; por ejemplo, para establecer comunicación con estaciones petrolíferas situadas en alta mar, enlaces con sistemas móviles para servicios urgentes temporales como catástrofes o grandes acontecimientos.

Todas estas posibilidades pueden ser utilizadas también en el continente americano aunque, eso sí, las estaciones serán de mayor tamaño, ya que el equipo integra un repetidor y es capaz de recibir dos canales de ese continente.

El Hispasat también proporcionará canales para redes especializadas de datos, enlaces de banda ancha que pueden ser utilizadas en caso de fallo en los tendidos submarinos, telefonía rural y aplicaciones punto a punto.



Este satélite hará posible la recepción de TV con pequeñas parabólicas

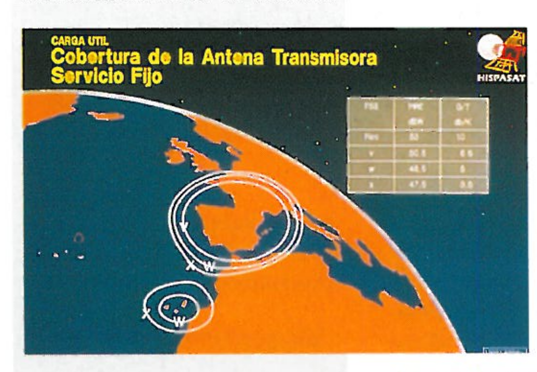
Redes dedicadas

Los servicios son operados directamente por los usuarios, o bien gestionados por un centro servidor que oferta mediante abono sus diferentes posibilidades; éstas integran un sistema que se conoce como VSAT *(Very Small Aperture Terminals)* y, aunque lleva bastante tiempo funcionando en EE UU, está empezado a implantarse en Europa con mucha fuerza. Incluye la posibilidad de distribución de datos a media y alta velocidad desde una estación central (Hub) a un gran número de receptores. La calidad de la comunicación es excelente y, en algunos casos, utiliza la red conmutada, ya sea telefónica o de datos (IBERPAC).

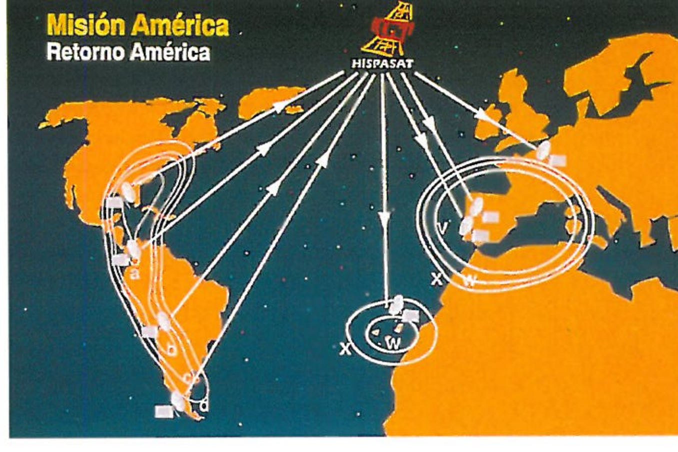
El Hispasat 1B permitirá desarrollar el sistema VSAT para terminales muy pequeños (antenas de 17-90 centímetros), sin que ello repercuta en las tasas de transmisión (de 256 Kbit/s hasta 2048 Kbit/s). Su aplicación más adecuada está en las redes de teleproceso con prestaciones interactivas: desde la verificación de tarjetas de crédito, transacciones bancarias o reservas de billetes, hasta las de tipo bach (transferencias de ficheros, teleimpresión...).

La conexión de centralitas privadas con la RDSI (Red Digital de Servicios Integrados) dará lugar a una nueva generación de sistemas con asignación bajo demanda del usuario.

Alonso de Viana-Cardenas







El sistema español de satélites Hispasat cuenta en cada unidad con seis amplificadores de 110 watios. Uno de ellos garantiza la transmisión de TV al continente americano.

¡El Profesor Particular para los que tienen enchufe!

Ahora tus hijos tendrán una formación privilegiada con Swissoft.
El programa educativo más divertido del mercado.

Ellos podrán jugar con el ordenador y tú estarás tranquilo con sus estudios. Ahora tus hijos ya disponen de un profesor particular de muchos bits en pantalla gracias al Software más didáctico y ameno del mercado. Gradúate como un buen padre y proporciónale los prácticos diskettes de que resumen los temas más fundamentales de EGB y BUP.

PARA IBM Y COMPATIBLES. SWISSOFT. EL MEJOR SOFTWARE DIDACTICO DEL MUNDO PARA APRENDER JUGANDO

Juegos hechos para pensar, Viajes a través del Universo, Cálculos de Fracciones, Principios de Inglés, Juegos de Memoria, El Mundo del Ordenador, Electrónica, El Cuerpo Humano... ¡Y así hasta 16 Juegos educativos!







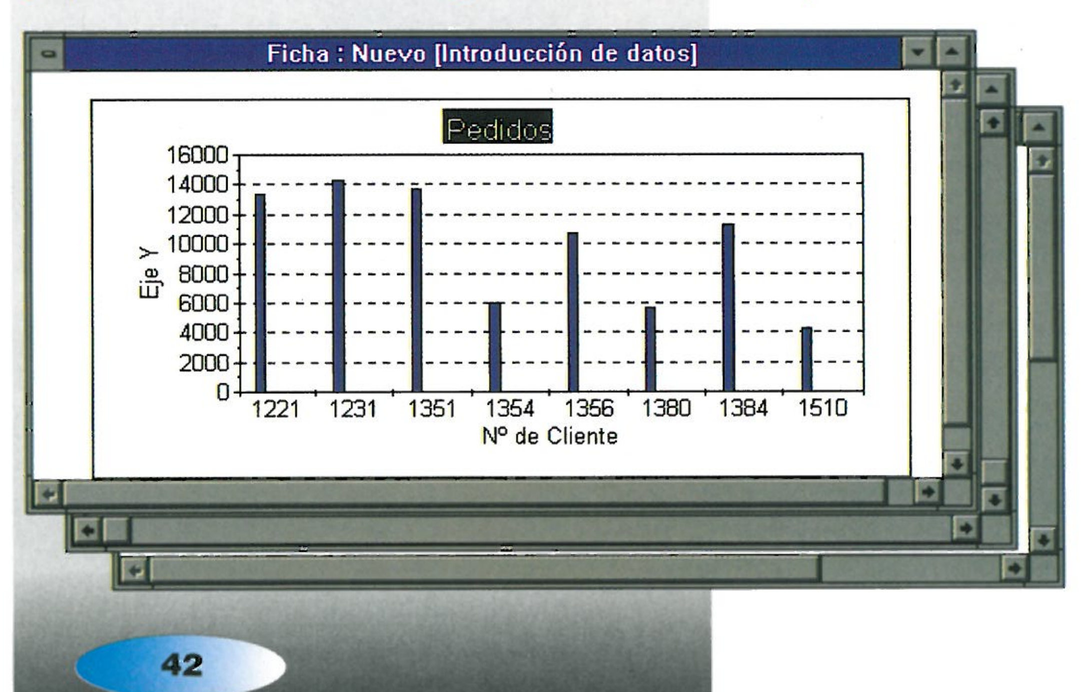


Paradox para Windows

Archivo Edición Ficha Registro Propiedad Ventana ?

EL SENCILLO MANEJO DE LA INFORMACION

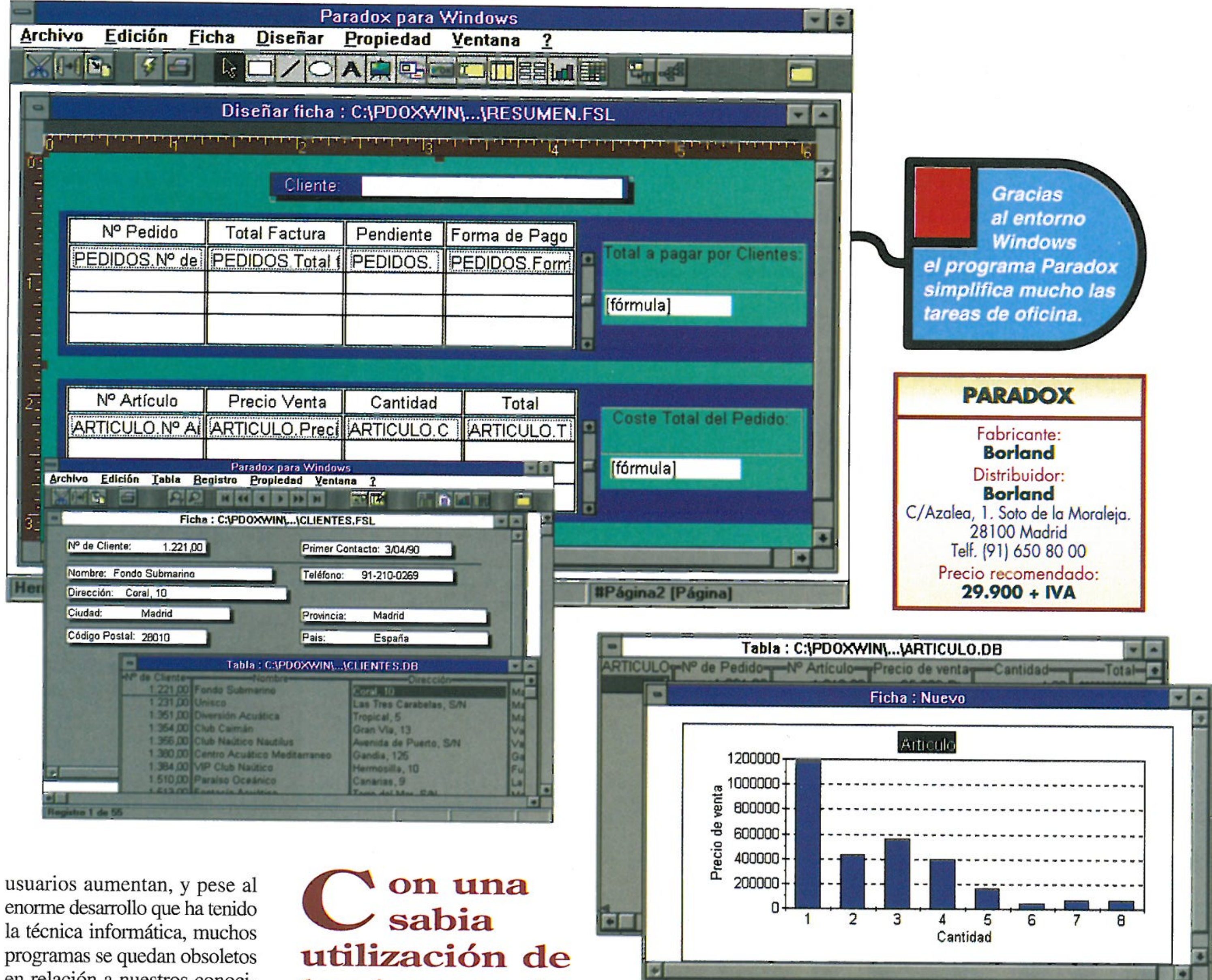
Los programas de bases de datos siempre se han caracterizado por hacerse más complejos a medida que crecían de tamaño. Los programadores de Borland han rizado el rizo con Paradox para Windows: han creado un programa que se maneja de forma sencilla y que cuenta con una gran cantidad de opciones.



Paradox para Windows es un programa de gestión de bases de datos que puede utilizarse tanto por usuarios individuales como por grupos enteros. Este programa nos ofrece la posibilidad de interrelacionar los datos de diferentes tablas, por lo que puede ser usado en una red informática en la que haya más de un puesto de trabajo.

Las necesidades de las empresas o de cualquier usuario, por pequeñas que éstas sean, aumentan día a día. Por ello es necesario un programa que gestione grandes cantidades de información de manera útil, rápida y versátil. Además, es importante que la dificultad sea mínima a la hora de crear una tabla para introducir datos en ella, poder analizarlos y generar informes.

Estas tareas sencillas son fundamentales en una base de datos, pero las necesidades de los



usuarios aumentan, y pese al enorme desarrollo que ha tenido la técnica informática, muchos programas se quedan obsoletos en relación a nuestros conocimientos y a la capacidad de los modernos sistemas. Por este motivo es necesario incluir en una sola base de datos toda la información disponible para poderla consultar, crear informes o fichas multitabla, de una forma sencilla, rápida y cómoda.

Una característica importante en las bases de datos es la posibilidad de adaptar el programa a nuestras necesidades de trabajo, lo que se denomina personalización. Así, es posible utilizar datos de varias tablas, añadir resúmenes y cálculos para obtener conclusiones sobre los mismos, incluir gráficos y tablas cartesianas para conseguir un mayor impacto visual o incorporar el código Object PAL (Paradox Application Language) a los objetos de fichas para crear funciones.

Con una sabia utilización de los iconos de Paradox, el usuario puede diseñar la base de datos a su capricho

Paradox para Windows - [Tabla : C:\PDOXWIN\...\ALMACEN.DB]

ALMACEN	Nº Artículo	Nº de Vendedor	Tipo de Equipo	Modelo	N
1		5.641,00	Reguladores de Aire	TR-200	6832
2	900,00	3.820,00	Vehículo	DV-100	T-51
3	912,00	2.014,00	Vehículo	18-DV	7160
4	1.313,00	3.511,00	Reguladores de Aire	MK-200/G200	12-2
5	1.316,00	3.511,00	Reguladores de Aire	MK-10/G200 B	12-5
6	1.320,00	3.511,00	Reguladores de Aire	G-200 B	11-2
7	1.328,00	3.511,00	Reguladores de Aire	MK-10/D350	12-5
8	1.330,00	3.511,00	Reguladores de Aire	A.I.R.-2	21-0
9	1.364,00	3.511,00	Reguladores de Aire	D-350	11-0
10	1.390,00	3.511,00	Reguladores de Aire	MK-10	10-5
11	1.946,00	6.588,00	Reguladores de Aire	Stip-AB	1642
12	1.986,00	6.588,00	Pequeños Instrumentos	Dep-100	238-
13	2.314,00	3.511,00	Pequeños Instrumentos	AR 3200	28-0
14	2.341,00	3.511,00	Pequeños Instrumentos	V.I.P. 1990	28-0
15	2.343,00	3.511,00	Pequeños Instrumentos	Son86-45	28-0
16	2.350,00	3.511,00	Pequeños Instrumentos	89Typ1	28-0
17	2.367,00	3.511,00	Pequeños Instrumentos	LS-1	28-5
18	2.383,00	3.511,00	Pequeños Instrumentos	V.I.P. SPG	28-0
19	2.390,00	3.511,00	Pequeños Instrumentos	AR 4200	28-0
20	2.612,00	2.014,00	Pequeños Instrumentos	YYZ-344	3604

Registro 1 de 59

Se dispone de un gran número de campos y registros para ordenar los datos disponibles.

Al gusto del usuario

Si utilizamos cualquiera de estas posibilidades, habremos generado aplicaciones personalizadas de nuestra base de datos, definido los menús, además de haber organizado y estructurado las tablas.

Una característica importante del programa es la posibilidad que ofrece de trabajar en diferentes equipos conectados a

Para encontrar datos perdidos, el programa Paradox incluye una función de búsqueda.

una red, por ejemplo a un servidor OLE (Object Linking and Embedding), del cual se pueden extraer tablas Paradox u objetos OLE.

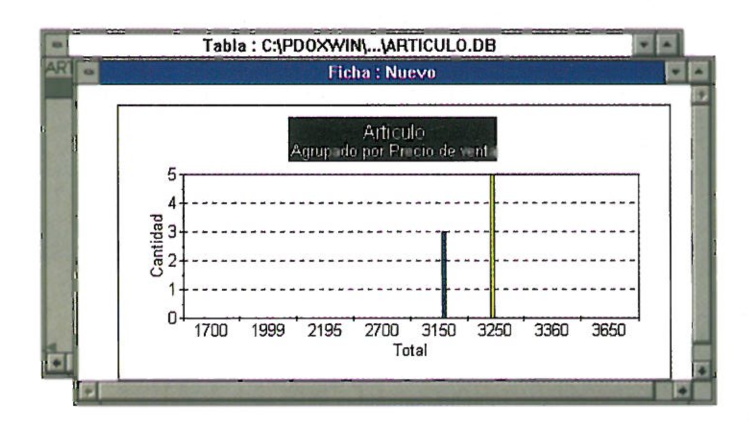
Para los usuarios que tengan dudas acerca de su utilización, el programa incorpora un sistema de ayuda de fácil acceso con el que se puede solucionar cualquier problema.

La estructura del programa, gracias a las posibilidades del entorno Windows, se configura mediante ventanas, para las tablas, los informes o cualquier otra aplicación que el usuario quiera utilizar.

El programa Paradox utiliza objetos (iconos) para realizar diferentes tareas, entre ellas almacenar, visualizar y presentar la información. Entre estos objetos están, por un lado, los archivos de disco, y por otro, las tablas, fichas, informes, consultas, macros y bibliotecas.

También están los objetos de diseño que se crean mediante las herramientas de la barra rápida (una serie de iconos que permiten realizar las tareas más importantes y esenciales del programa sin necesidad de acceder a los menús) y se colocan en fichas e informes en una ventana de diseño.

Entre estos objetos figuran los de texto, los cuadros, líneas y elipses; campos y tablas; tablas cartesianas y gráficos; así como objetos multirregistro e incluso imágenes.



Paradox facilita las tareas más comunes que se realizan con una base de datos.

Bases de diseño

Con una sabia utilización de estos iconos podremos diseñar la base de datos a nuestro gusto, lo que es especialmente importante si nuestra información corresponde a un determinado formato, por ejemplo un formulario, sobre el que luego tenemos que imprimir todas las fichas. Uno de los rasgos característicos de Paradox para Windows es la diversidad de tipos de datos que se pueden introducir en las tablas. A diferencia de otros programas, como el dBase, en el que se limitan a cuatro, el Paradox permite tipos de datos de carácter alfanumérico, numérico, monetario, fechas, numéricos restringidos, memo, memo con formato, binario, de imagen y OLE.

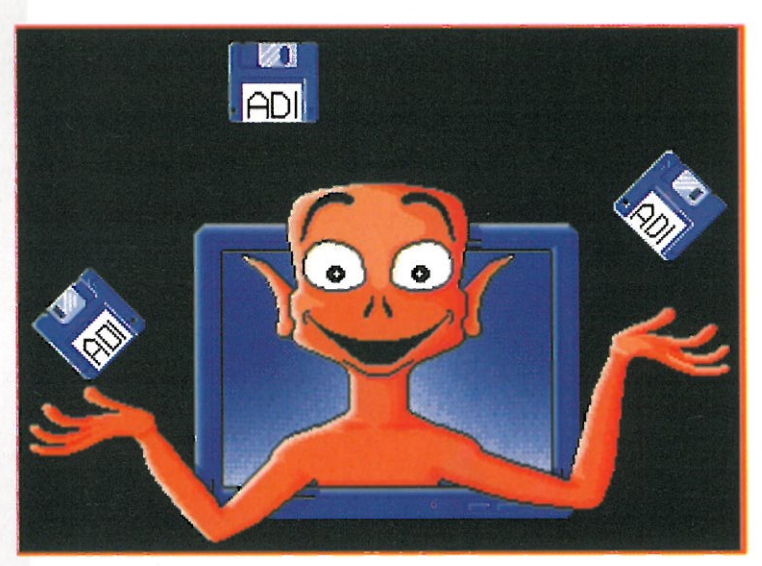
Gracias al fácil manejo y a las posibilidades que ofrece, se puede decir que Paradox va a ser una de las grandes bases de datos del futuro y un nombre a tener en cuenta a la hora de decidirse por alguno de todos los programas de este tipo que existen en el mercado.

CARLOS YUSTE

El programa ofrece la posibilidad de trabajar en diferentes ordenadores conectados a una red

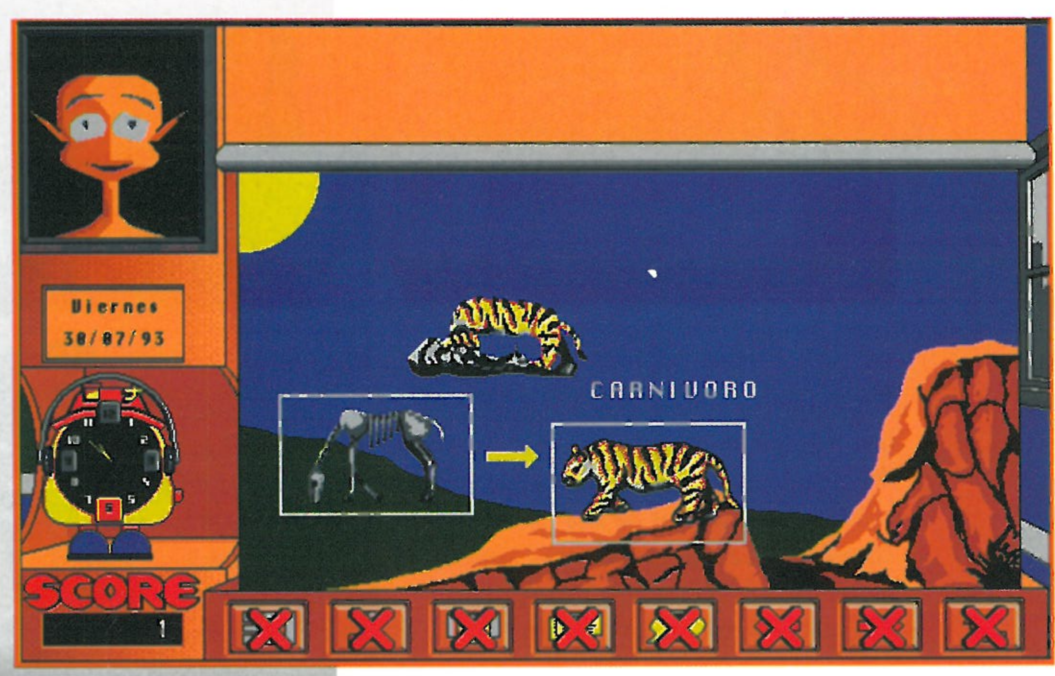
EL ENTORNO MAS JOVEN

Los chicos en edad escolar ya disponen de un paquete de aplicaciones diseñado específicamente para ellos. ADI 2.0 es más que un sistema operativo sencillo y eficaz; con él, los más jóvenes pueden desarrollar su fantasía y crear sus propias animaciones, al tiempo que se introducen de forma amena en el mundo de la programación interactiva y multimedia.



ADI 2.0, de la firma Coktel Educative, no es un programa más de enseñanza asistida por ordenador. Este curioso paquete de aplicaciones constituye un verdadero sistema operativo, intermediario entre ordenador y usuario, que incorpora una serie de recursos creativos propios y sirve de plataforma para rodar otras aplicaciones aprovechando su propio entorno.

Aunque su sistema de iconos y símbolos lo hace apto para los más pequeños de la casa, los mayores en edad y conocimientos también lo encontrarán interesante, ya que sus recursos y dificultades están graduados. En concreto, presenta dos nive-



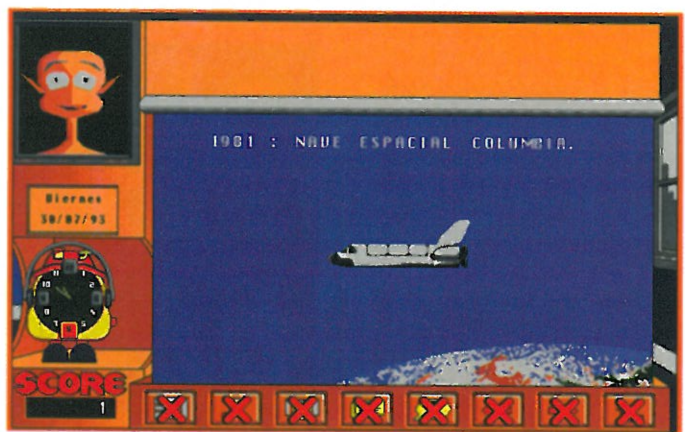
les que se corresponden con la nueva distribución oficial escolar: para alumnos de Primaria (hasta los 11 años) y para los de Secundaria (de 12 hasta los 18), según la terminología que establece la vigente LOGSE.

Uno de los rasgos más destacables de este sistema es que establece un ambiente de diálogo con el niño, desarrolla su trabajo creativo y ofrece un conjunto de herramientas multimedia adaptadas a los escolares.

Coktel Educative asegura que, en breve, este programa estará disponible en formato CD-ROM y en CDI. La versión que existe actualmente en el mercado está preparada para ordenadores PC IBM y sus compatibles, necesita disco duro y, para su manejo, es conveniente disponer de un ratón y de una tarjeta de sonido si se quiere disfrutar de los excelentes recursos de audio que acompañan al sistema. El paquete incorpora una discoteca desde la cual se puede elegir o añadir cualquier melodía.

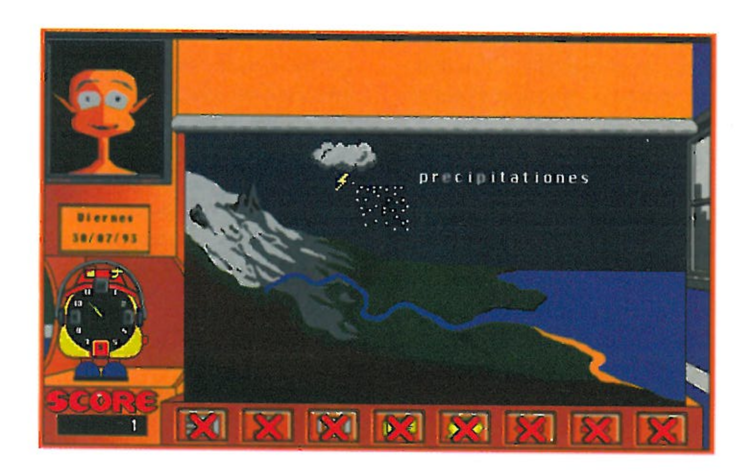
Una vez instalado, ADI 2.0 toma el control del ordenador. El paquete no está protegido contra copias, pero al comienzo de cada ejecución es preciso introducir una clave de color que responde a un código contenido en unas cartas cromáticas que acompañan al manual.





Desde esta pantalla el escolar puede acceder a todos las utilidades del programa (arriba). Si desea introducirse en la historia de la aviación, Adi se la contará paso a paso y con ayuda de dibujos (izquierda).

El joven usuario puede iniciarse en la programación de aplicaciones multimedia



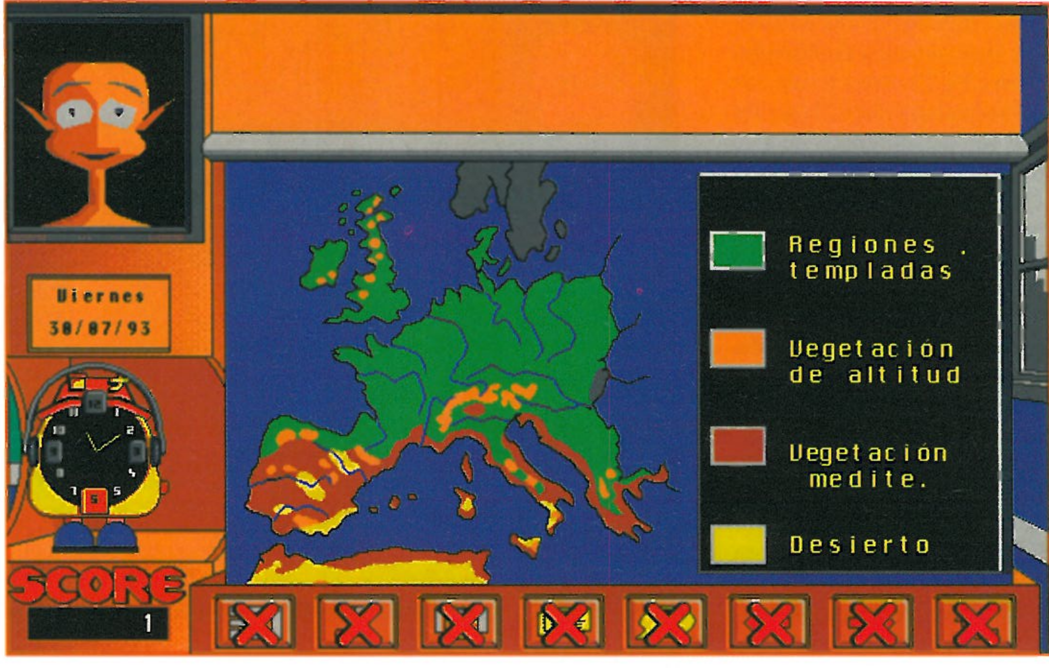
Consejos de la mascota

El niño no está sólo cuando empieza a trabajar con ADI 2.0. Como en todos los programas educativos de la casa Coktel Educative, la simpática mascota Adi le ayuda y guía a la hora de realizar ciertas ejecuciones. Este simpático personaje, que cambia de expresión en función de las respuestas del usuario, resulta un compañero amigable y un factor de confianza en la relación del niño con su programa. Para no desanimar a los novatos, y siguiendo una norma pedagógica elemental, Adi nunca formula frases que puedan molestar o decepcionar al joven usuario.

Los temarios del paquete de aplicaciones ADI 2.0 están divididos en dos niveles, que se corresponden con la nueva distribución escolar que establece la LOGSE.

El sistema ofrece numerosos accesorios, tales como una agenda, protegida por una clave personal, una calculadora, cuaderno de notas y un pequeño "editor secreto", con el que se pueden escribir documentos y mandarlos en disquete con un

El usuario puede refrescar sus nociones de geografía y climatología. Sólo tiene que pulsar en una zona del mapa y el programa le ofrece información sobre el país seleccionado.



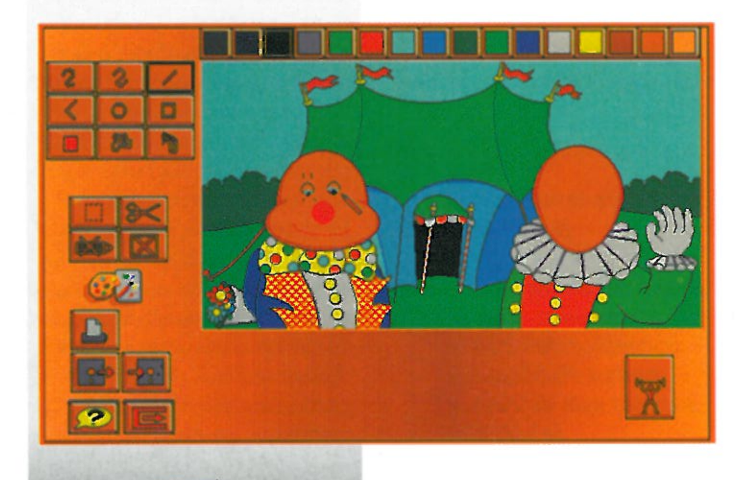
código oculto. Lógicamente, el receptor de cada documento deberá operar en el mismo entorno y conocer el correspondiente código de acceso.
Además, ADI 2.0 cuenta con una colección de juegos de aventura, estrategia y acción, pero su acceso está limitado en función de la calidad del trabajo realizado. Tan sólo un juego de aventura y el "bric-broc" son independientes del rendimiento obtenido y se pueden elegir en cualquier momento.
Todos los elementos de la pantalla son modificables y el usuario puede personalizar el sistema con utilidades tan divertidas como el "bote de pintura" o los "botes de aerosol"; también se puede alterar la voz de Adi, el reloj y el despertador, además de cambiar la música de fondo o encender y apagar la luz del decorado.

Poducciones interactivas

ADI 2.0 es un sistema que integra todos los elementos, programas y recursos que lo componen y otros que se pueden añadir. Las herramientas de diseño gráfico, por ejemplo, están interconectadas entre sí, de forma que se complementan formando un todo homogéneo al servicio de la producción multimedia e interactiva.
Estas herramientas de creación constituyen el mayor atractivo educativo del programa. Los elementos que proponen ayudan a desarrollar la imaginación de los jóvenes, al tiempo que los introducen en el campo de la programación. Con ellas, los usuarios pueden diseñar sencillas aplicaciones interactivas. Una de estas herramientas es la paleta gráfica. Aunque esta utilidad ofrece menores prestaciones que los conocidos programas de dibujo tradicionales, su sencillo manejo la hace apta para los usuarios más jóvenes, que en poco tiempo consiguen manejarla con soltura. Desde este módulo se pueden editar los dibujos, animarlos, hacer que la acción avance o retroceda y ver los resultados de las distintas operaciones de forma inmediata en pantalla.



Sólo los que cumplan con el trabajo tienen acceso a todos los juegos



Pero la herramienta que completa a las demás y que, a buen seguro, fascinará a los jóvenes usuarios, es la denominada Adi Media. Con ella se pueden diseñar juegos, animaciones sonorizadas, cartas y gráficos interactivos. Todo un mundo de posibilidades que permite crear producciones propias, al tiempo que el usuario aprende a servirse de un ordenador para llevar a término ideas y proyectos de muy diversa índole.
Los jóvenes usuarios pueden salvar sus producciones en disquete y enviar sus creaciones a

sus compañeros. De esta forma este paquete de aplicaciones se convierte en un medio original y futurista de correspondencia escolar.
Además, el programa cuenta con un registro audiovisual con ilustraciones y animaciones ya confeccionadas, que se puede ampliar con producciones propias. En este banco de imágenes y sonidos el usuario puede archivar nuevos registros sonoros con la ayuda de un micrófono, lo que aumenta considerablemente las posibilidades de sonorización.
Adi Media enseña cómo crear documentos interactivos. Por ejemplo, la forma de conseguir que una ilustración se convierta en una animación o que vaya acompañada de una melodía determinada. Para ello, sólo es preciso partir del escenario deseado o aprovechar alguno de los que se ofrecen en su variado banco de documentos interactivos. A continuación, el usuario debe señalar las zonas que desea considerar activas e ir añadiendo las distintas acciones y mensajes.
Todo ello se realiza utilizando el sencillo procedimiento de ir pinchando en los iconos correspondientes y trasladarse a las distintas pantallas donde se encuentra cada uno de los elementos que se desea incorporar a su trabajo.
Un vez que el usuario ha dado por finalizada totalmente su pequeña producción propia y ha comprobado que todo ha quedado a su gusto, el programa le permite ordenar y almacenar el documento de forma fácil y útil. Para simplificar su recuperación posterior, ADI 2.0 establece tres categorías dónde el joven puede guardar sus obras de arte: Juego, Herramienta o Documento.

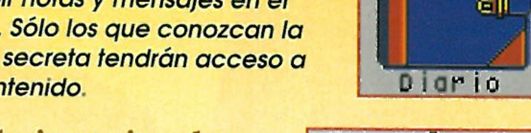
Carlos Gallego

No todo tiene que ser aprender y estudiar. El escolar puede tomarse un respiro y divertirse con los juegos ('marcianitos', 'comecocos'...) que se incluyen en este completo paquete de aplicaciones.

Las utilidades de ADI

Cuentas de la vieja
ADI 2.0 ofrece numerosos accesorios como una práctica calculadora que permite hacer operaciones matemáticas sencillas.

Notas secretas

Los jovenes usuarios pueden escribir notas y mensajes en el diario. Sólo los que conozcan la clave secreta tendrán acceso a su contenido.


Dibujos animados
El programa posee un variado banco de imágenes que se pueden animar a voluntad.

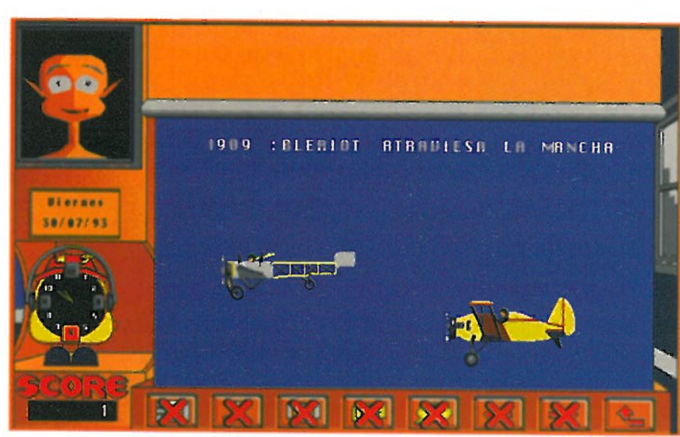


Imagen y sonido
La utilidad Adi Media enseña cómo crear documentos interactivos que más tarde se pueden almacenar.



Pintar la pantalla
Gracias a su programa de dibujo es posible retocar el banco de imágenes o realizar diseños propios.

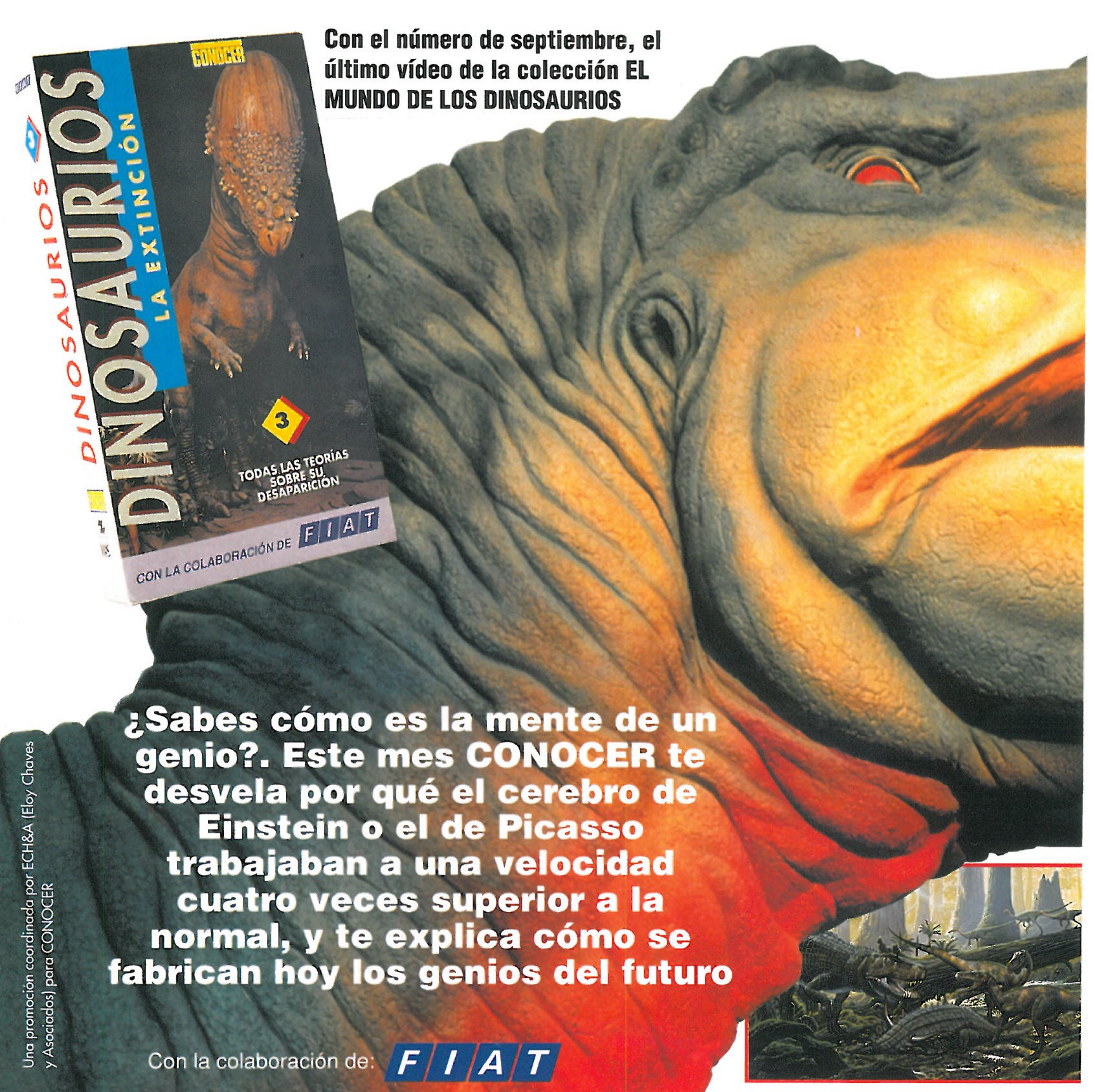




DINOSAURIOS

Todo un mundo por de

Con el número de septiembre, el último vídeo de la colección EL MUNDO DE LOS DINOSAURIOS



¿Sabes cómo es la mente de un genio?. Este mes CONOCER te desvela por qué el cerebro de Einstein o el de Picasso trabajaban a una velocidad cuatro veces superior a la normal, y te explica cómo se fabrican hoy los genios del futuro



Ya está a la venta en su quiosco

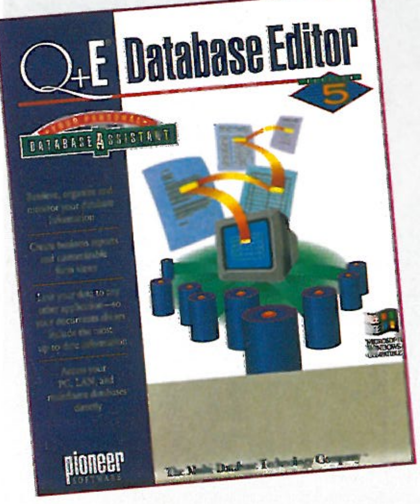
Y para el próximo mes de octubre un póster supergigante con todos los dinosaurios de Spielberg

2, 70 metros



Q+E DATABASE EDITOR

UNA APLICACION PARA CON TODOS LOS



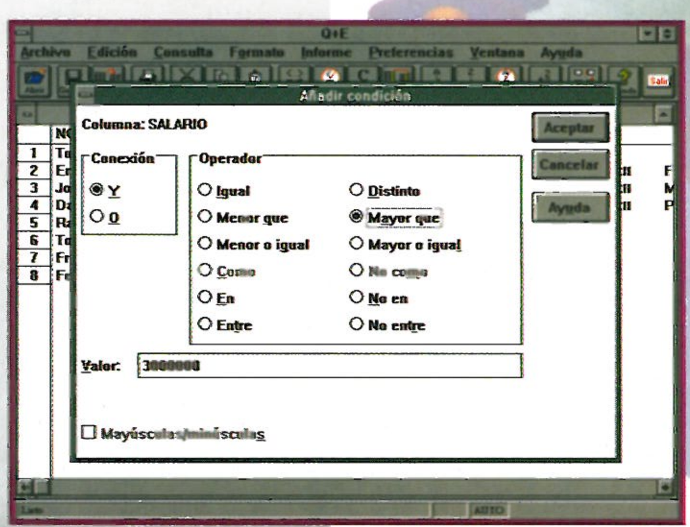
Tener la información necesaria disponible en el momento justo es una de las principales exigencias de la inmensa mayoría de los usuarios profesionales de la informática personal. No basta con tener los datos en algún lugar del sistema, sino que se debe poder acceder a ellos cuando sea necesario.

Si el acceso a los datos con independencia de su ubicación en el sistema informático se quiere llevar a sus últimas consecuencias, un programa como el que aquí analizamos será de extrema utilidad.

La misión de Q+E Editor Database no es, en principio, realizar nuevas bases de datos, sino trabajar con las que ya existen y que han sido creadas por otros programas, ya sean gestores de bases de datos, hojas de cálculo e incluso simples procesadores de texto. Por ello, permite trabajar con archivos dBase, Excel, ASCII, Btrieve, Paradox y, en el caso de estar el sistema conectado a una red, con ficheros creados por Netware SQL, Database Manager de OS/2, Ingress, Oracle, SQLBase, SQL Server y XDB.

Al trabajar bajo Windows y aprovechar todas las ventajas que proporciona la versión 3.1 de este entorno, Q+E es capaz de utilizar en su propio beneficio el enlace dinámico de datos, DDE, lo que permite a los usuarios de otros programas para Windows, como hojas de cálculo o procesadores de texto, presentar los resultados de las consultas realizadas a las bases de datos.

Las posibilidades que ofrece van desde el simple orden alfabético de datos, hasta el establecimiento de complejas condiciones de consulta. Así sólo trabajaremos con los datos necesários.



También cuenta con dos importantes módulos integrados en su estructura: el generador de formatos de entrada y el generador de consultas.

La instalación

El programa no requiere demasiado espacio en el disco duro, apenas unos 4 MB, cuando se realiza la instalación máxima. Puede funcionar en sistemas con procesador 286 y 1 MB de memoria RAM, aunque, como sucede con la mayoría de las aplicaciones Windows, es recomendable contar con un sistema más potente si se quiere trabajar con comodidad.

La instalación en disco duro resulta muy sencilla. Unicamente hay que elegir el nombre del directorio en el que se desea instalar el programa, el de los archivos DLL (librerías dinámicas), los controladores de sistemas de bases de datos que

LIGAR DATOS

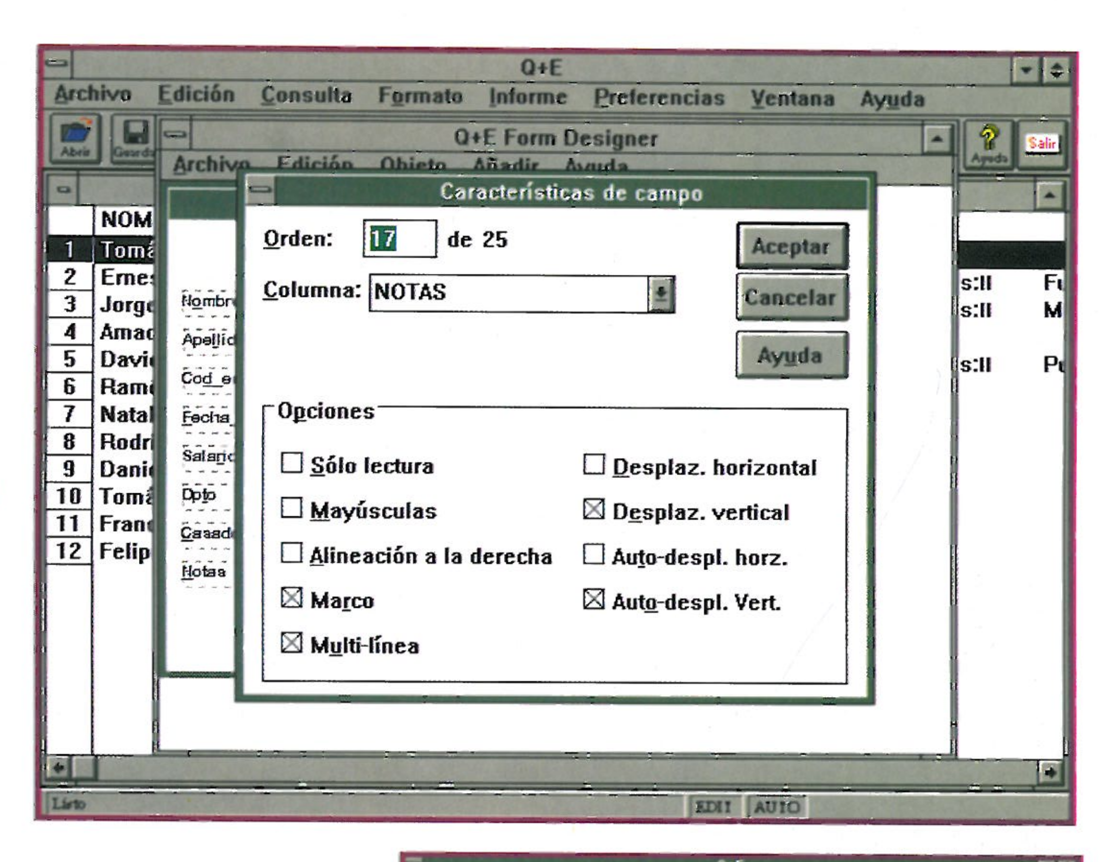
se quieren instalar y los accesorios y ejemplos con que se quiere contar. Luego, basta con introducir los dos discos que contienen la aplicación en el momento oportuno.

El programa de instalación crea un grupo para la aplicación que denomina Q+E y en el que se incluye el icono asociado al archivo ejecutable que arranca el programa. Otro icono se destinará a activar la utilidad de instalación y permitirá al usuario modificar algunos parámetros del programa (como los controladores de bases de datos).

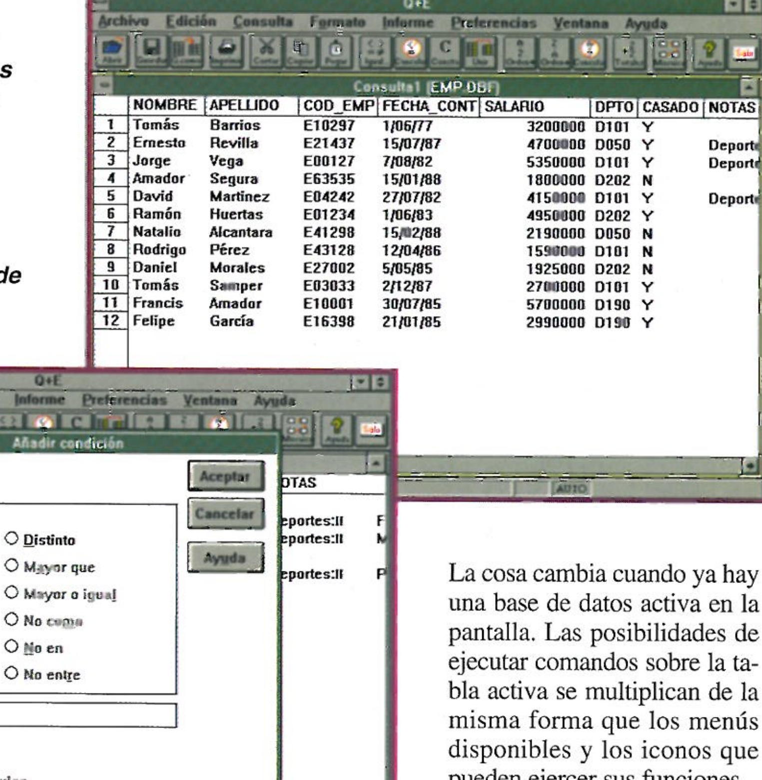
Primeros pasos

Una vez arrancado el programa, lo primero que aparece es una ventana en la que únicamente hay tres menús y una barra de iconos, además de la de estado de la parte inferior.

Los menús nos permiten acceder a las bases de datos, modificar la presentación de los mismos en pantalla y obtener las ayudas del programa. La barra de iconos, por su parte, sólo permite en este momento abrir una base de datos, ya que todos los botones menos éste están inactivos. En la barra de estado, el mensaje "Listo" indica que el sistema puede empezar a trabajar.



- ***Es posible establecer complejas condiciones de consulta, de forma que se presenten únicamente aquellos datos con los que se quiera trabajar. Esto ahorra una gran cantidad de tiempo y de trabajo.***



Requiere como mínimo un 286, 1 Mb de RAM y el entorno Windows

La cosa cambia cuando ya hay una base de datos activa en la pantalla. Las posibilidades de ejecutar comandos sobre la tabla activa se multiplican de la misma forma que los menús disponibles y los iconos que pueden ejercer sus funciones.

Para acceder a una base de datos, bastará con elegir el comando Abrir del menú Archivo, o pulsar sobre el icono correspondiente, y elegir el archivo en la ventana de diálogo que se abrirá. En este momento, es importante marcar la casilla de Sólo lectura si no se desea

modificar la información contenida en el fichero.

Cuando se desee abrir bases de datos de sistemas residentes en otros sistemas a través de una red, como por ejemplo Oracle, será necesario ejecutar el comando Acceder del menú Archivo. En este caso, al terminar la sesión con la base de datos, será necesario elegir la opción Abandonar en lugar de Cerrar, de forma que se liberen los recursos a los que se ha accedido y se pueda seguir trabajando con Q+E.

Es posible abrir varias bases de datos a la vez y organizarlas, según el estilo de Windows, en mosaico, cascada o según los gustos del usuario.

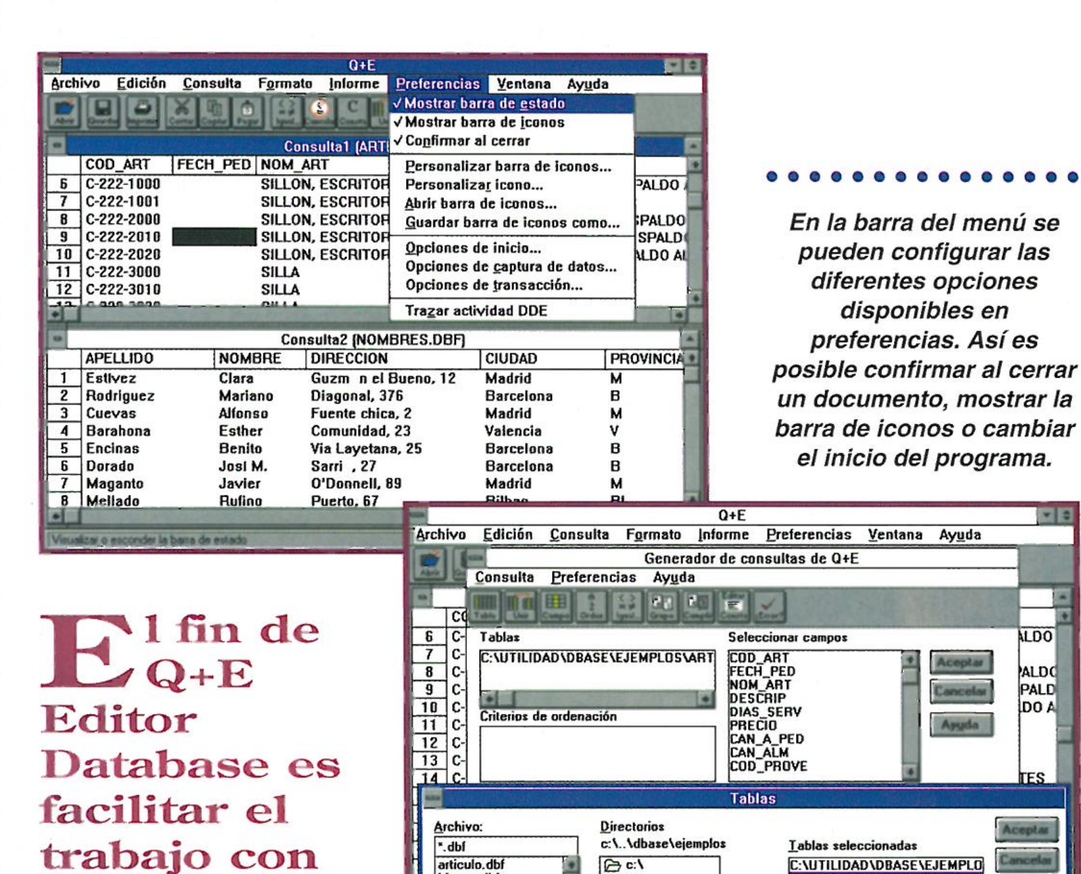
Operar con los datos

Una vez presentada la base de datos podemos empezar a trabajar con ella. Las posibilidades van desde la simple ordenación alfabética de los diversos registros, hasta el establecimiento de complejas condiciones de consulta, de forma que se presenten únicamente aquellos datos con los que se quiera trabajar.

Para ilustrar la forma de establecer las condiciones lo haremos sobre un ejemplo sencillo. En una tabla se presentan los datos de los 12 trabajadores de una empresa. Sin embargo, nosotros deseamos ver únicamente los correspondientes a los empleados casados que cobran al año un salario de más de tres millones.

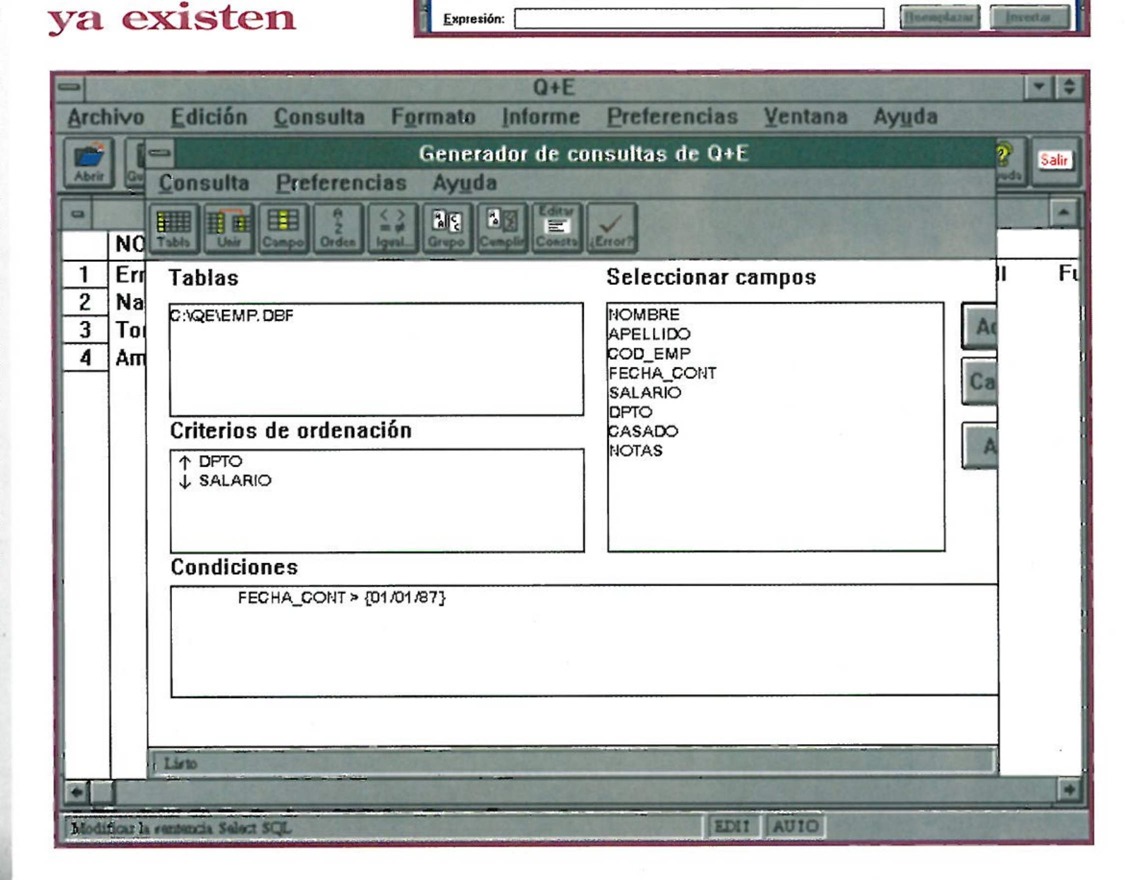
Para ello, será necesario seleccionar una celda con la letra Y (yes) en la columna en la que

Operar con el generador de consultas requiere unos mínimos conocimientos de la sintaxis de las sentencias Select SQL, pero trabajando con el manual del usuario no resulta muy difícil.



En la barra del menú se pueden configurar las diferentes opciones disponibles en preferencias. Así es posible confirmar al cerrar un documento, mostrar la barra de iconos o cambiar el inicio del programa.

El fin de Q+E Editor Database es facilitar el trabajo con las bases de datos que ya existen



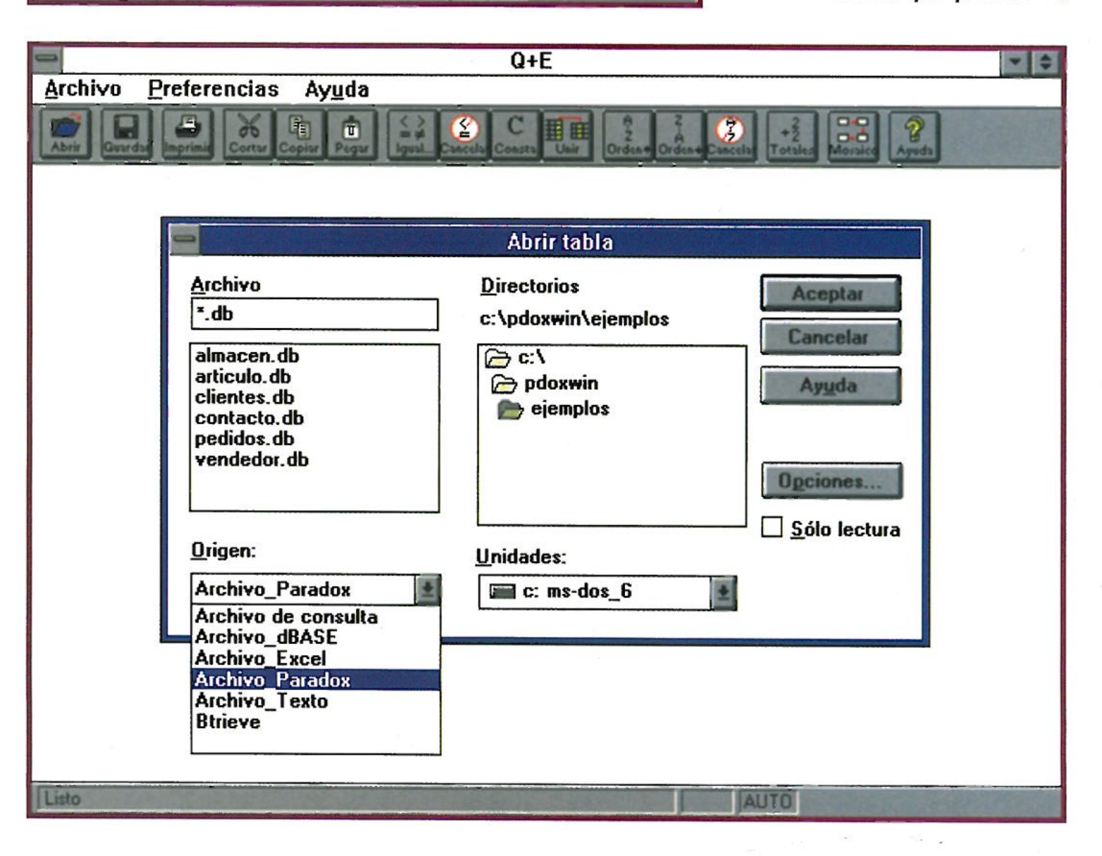
se recoge el estado civil de los empleados. Luego, se activa el comando Añadir condición del menú Consulta y se selecciona el operador Igual. De esta forma, se eligen todos los registros en los que aparece una Y en este campo y obtendremos los datos requeridos.
Posteriormente, se elige uno de los salarios y se vuelve a añadir una condición, poniendo esta vez el valor 3.000.000 en el recuadro correspondiente y se opta por el operador Mayor que. Después de pulsar el botón aceptar, en la tabla se presentarán los casados que cobran más de tres millones de pesetas de salario. Para ordenar los registros, basta con seleccionar una de las columnas (la del Apellido, por ejemplo) y activar el comando Ordenar Ascendente (o Descendente) en el menú Consulta.
Por supuesto, con los datos presentados en las tablas se pueden realizar muchas más operaciones que la simple presentación de un grupo de ellos. También es posible manipular los registros por medio de sentencias SQL comunes a todos los sistemas, unir bases de datos, cambiar el formato de la presentación en pantalla, hacer cálculos con los registros, modificar los datos presentados, ejecutar consultas según ejemplos, etcétera.

Facilita de forma notable la creación de informes con los datos de una gran variedad de programas comerciales

El programa está indicado para aquellos usuarios que deben manejar datos procedentes de distintas aplicaciones, gracias a los diferentes filtros que posee.

Lo generadores

Como ya hemos comentado, Q+E cuenta con dos módulos muy útiles para el trabajo con bases de datos: el generador de formatos de entrada y el generador de consultas.
El primero permite modificar el diseño del formato por defecto y adecuarlo a los gustos o necesidades del usuario. Con él, es posible modificar la posición, añadir o eliminar, cambiar el tamaño y modificar las características de los objetos del formulario.
Para ello, basta con activar el comando Configurar Formato de Entrada del menú Formato. En la ventana que aparece se pueden modificar todos los elementos (incluso el tamaño de la ventana) y tratarlos como si fuesen objetos gráficos. Al hacer un doble clic sobre un elemento determinado, aparece la ventana de sus características, donde se pueden modificar algunos de los parámetros no gráficos del campo, del botón, del texto, de la barra de desplazamiento o del panel seleccionado (los cinco tipos de objetos que se pueden incluir en los formatos de entrada). Si activamos el comando Atributo del menú Objeto se consigue el mismo resultado.
El generador de consultas, en gran medida, simplifica la crea-



Q+E DATABASE EDITOR

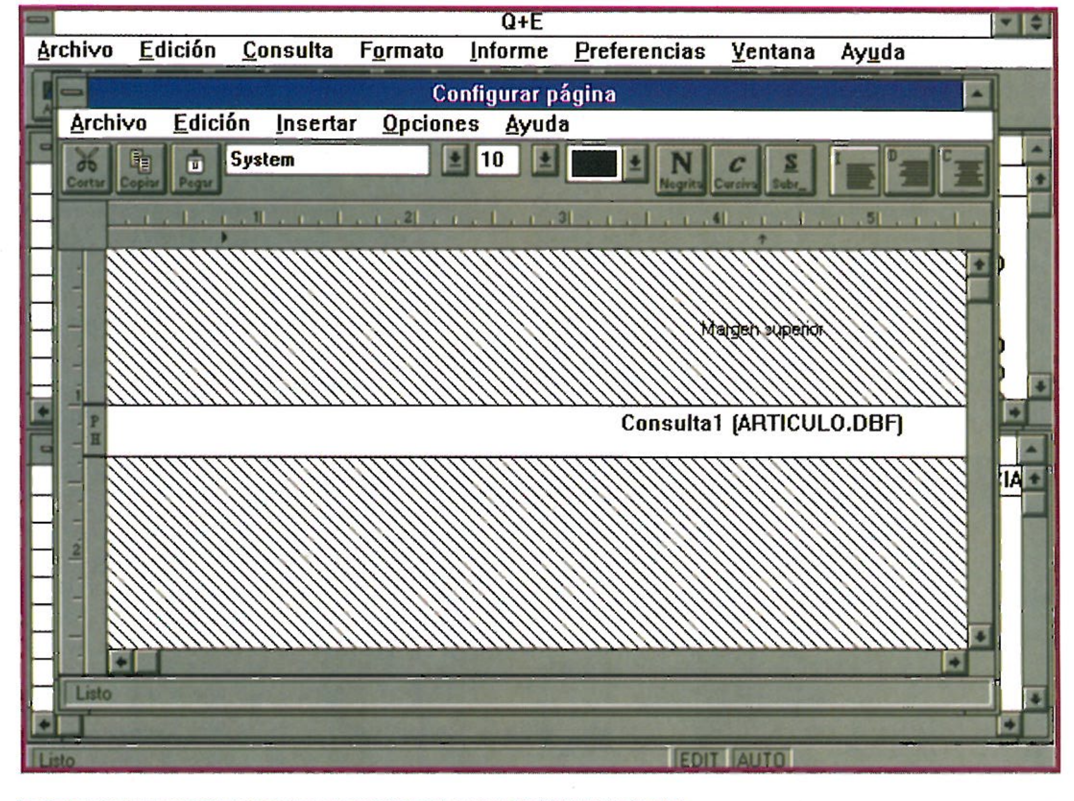
Fabricante:
PIONEER SOFTWARE
Distribuidor:
ALIS INFORMATICA
C/ Barrio, 18
E-18.184 Beas de Granada
Telf. (958) 54 54 56 / 54 52 72
Precio recomendado:
46.500 Pts+IVA

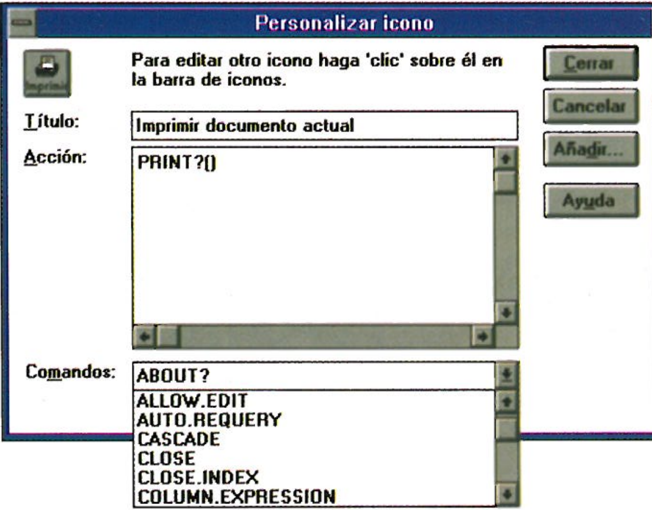
ción de sentencias de consulta (sentencias Select de SQL). Utiliza elementos gráficos y permite la construcción de consultas dinámicas y bastante complejas.
El generador de consultas se activa si pulsamos sobre el icono correspondiente (una C con la palabra Consta.), lo que hace surgir la ventana de diálogo sobre la que se trabaja.
Obviamente, operar con este módulo requiere unos mínimos conocimientos por parte del usuario de la sintaxis de las sentencias Select SQL pero, al trabajar sobre el manual del usuario, es posible llegar a manejar una serie de condiciones de consulta más o menos amplia sin realizar demasiados esfuerzos.
En este caso, los fabricantes se han esforzado por conseguir que los ejemplos que se presentan sean lo suficientemente claros y explícitos, como para que el usuario no experto pueda obtener beneficios con la lectura de este capítulo.
Este módulo también permite unir diferentes archivos de bases de datos, crear resúmenes e informes, etcétera.

Resumen

De sencillo e intuitivo manejo, Q+E se puede considerar un buen paquete para aquellos usuarios que deben manejar bases de datos procedentes de muchas aplicaciones diferentes, ya que cuenta con opciones que los simples conversores de formatos no poseen y elimina la necesidad de contar con un programa plagado de filtros que no siempre funcionan y que, en muchas ocasiones, requieren una serie de ajustes tras realizar la conversión.
El producto de la compañía Pioneer Software cuenta con otra importante baza a su favor: la posibilidad de crear informes de forma sencilla y eficaz y el perfecto aprovechamiento de las capacidades de Windows para enlazar los datos manipulados con él a documentos de otras aplicaciones.

Eduardo Menendez





Otra de las opciones que ofrece el programa es la configuración de página o la posibilidad de personalizar los diferentes iconos de la barra del menú utilizando el set de comandos disponible.

Glosario

Campo
Parte de un registro que contiene un valor de un determinado tipo.

Consulta
Mecanismo para la recuperación de la información deseada de una base de datos.

Generador de consultas
Herramienta que permite la construcción de sentencias de consulta SQL mediante cuadros de diálogo.

DDE
Intercambio dinámico de datos. Una tecnología que permite compartir datos entre aplicaciones diferentes.

Registro
Fila de una tabla con los valores para los distintos campos de una entidad.

Formatos
Hace referencia a la presentación gráfica de los datos en la pantalla y en el papel.

FICHEROS CONFIG.SYS Y AUTOEXEC.BAT

CONFIGURACION DE

Cada vez que se enciende el ordenador se pone en marcha el sistema operativo que obedece las ordenes de los ficheros llamados CONFIG.SYS y AUTOEXEC.BAT. Estos son los que se encargan de preparar el sistema para que el usuario pueda trabajar con el teclado en español, la memoria XMS o una unidad de CD-ROM. Conocerlos es indispensable para optimizar el funcionamiento del PC y evitar así los problemas que ocasiona un mala configuración.

Al apretar el botón de encendido, el ordenador carga en memoria el sistema operativo pero también dos ficheros de configuración indispensables para su funcionamiento. El primero en instalarse es el CONFIG.SYS seguido por el AUTOEXEC.BAT, dos ficheros de texto que el usuario habrá curioseado en más de una ocasión sin llegar a comprender la utilidad de los comandos que los integran. Cada uno de esos comandos es una orden para que el sistema operativo la lleve a cabo. El fichero CONFIG.SYS es el encargado de instalar los controladores de dispositivos. Un controlador de dispositivo o driver es un fichero ejecutable parecido a un .EXE o un .COM con la diferencia de que el controlador no puede funcionar directamente, sino que es tratado de una forma especial por el sistema operativo para poder cargarlo en memoria y ejecutarlo correctamente. Un ejemplo de estos drivers es el EMM386.SYS, utilizado para tratar la memoria expandida o



ARRANQUE

HIMEM.SYS para crear el HMA (High Memory Area) e implementar el estándar XMS. AUTOEXEC.BAT se encarga de ejecutar programas como el teclado o el ratón, definir la ruta de acceso y otras opciones de configuración.

Los comandos más comunes del CONFIG.SYS son BUFFERS, FILES, LASTDRIVE, aparte del conocido HIMEM.SYS y EMM386.SYS. Pero, ¿cuál es su verdadero cometido?, ¿para qué sirven los códigos que los acompañan?, ¿cómo podemos modificarlos? La misión del comando BUFFERS es definir el número de áreas temporales de trabajo de memoria que el DOS va a utilizar para gestionar la lectura y escritura de la unidad de disco. Esta cantidad depende de los programas que utilicemos. Por lo general, los diferentes programas que se instalan en el ordenador modifican automáticamente el fichero CONFIG.SYS colocando el valor apropiado de BUFFERS que van a necesitar para trabajar.

Los dos ficheros de arranque se ejecutan al encender el PC



Otros comandos

El número que sigue a FILES indica la cantidad de archivos o ficheros que se pueden utilizar al mismo tiempo y que puede variar de 8 a 255. Al igual que en el anterior comando, los programas también se encargan de actualizar en la medida necesaria este valor.

Por último LASTDRIVE se encarga de especificar la última letra de unidad que el DOS reconoce como válida, encontrándose esta entre la A y la Z. Es importante reseñar que dependiendo de la cantidad de FILES y BUFFERS instalados en el fichero CONFIG.SYS se habrá consumido más o menos memoria convencional. Por lo tanto no es necesario tener más cantidad de la que se va a utilizar. Con LASTDRIVE ocurre exactamente lo mismo

Otras instrucciones no menos utilizadas son COUNTRY, que sirve para determinar el forma-

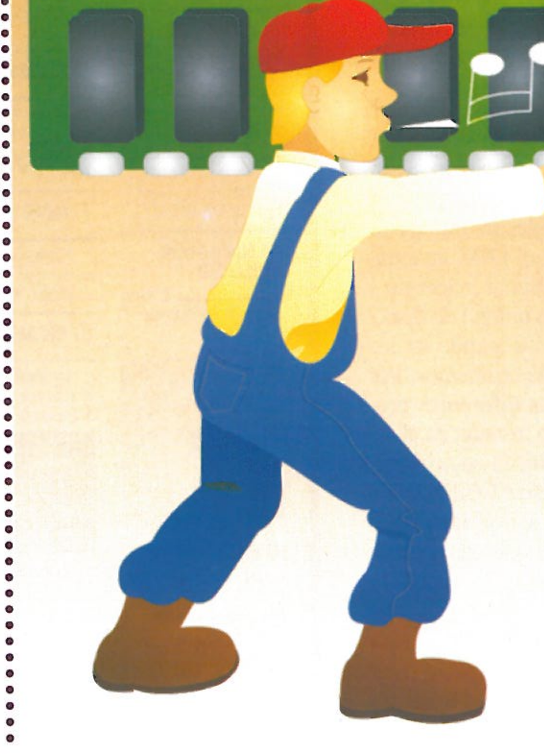


Para que el sistema sea más rápido hay que configurarlo de forma correcta

to de presentación de la fecha y hora, así como el símbolo monetario (034 para España); o BREAK, que detecta en todo momento si está activada la pulsación de las teclas CTRL-BREAK o CTRL-C o REM, que anula el funcionamiento de la línea en la que se encuentra. De todos los drivers utilizables con este autoejecutable hay unos cuantos que son muy utilizados y se hallan en el fichero CONFIG.SYS de gran cantidad de ordenadores PC. Por ejemplo, el controlador ANSY.SYS permite realizar configuraciones especiales de teclado, reprogramar teclas de función, cambiar el color que representan en pantalla los caracteres y otras muchas cosas. El driver DBLSPACE.SYS es

Más memoria

La correcta configuración del fichero CONFIG.SYS, con las nuevas instrucciones del MS-DOS 5.0 y 6, posibilita la utilización de los UMB (zonas altas de memoria) para liberar una mayor cantidad de memoria convencial, que es donde se ejecutan la mayoría de los programas que trabajan bajo DOS.



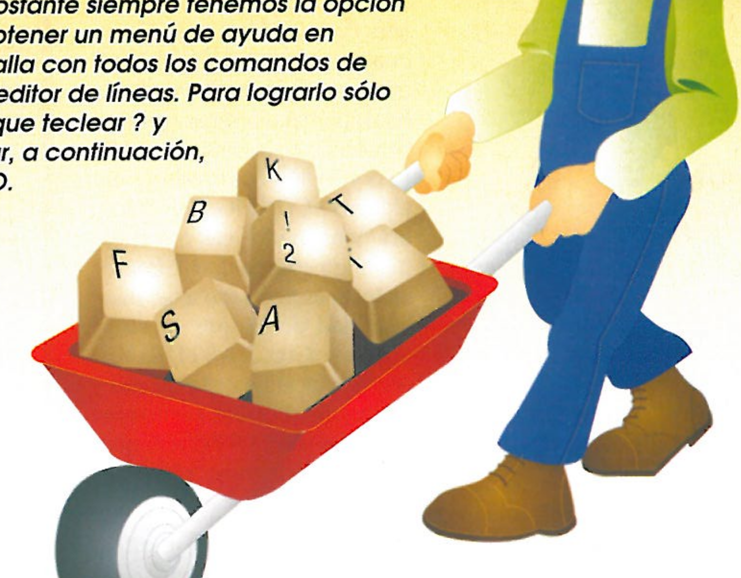
Para obtener más memoria se pueden añadir las siguientes líneas al fichero CONFIG.SYS:

```
device=c:\dos\himem.sys
dos=high,umb
device=c:\dos\emm386.exe noems
```

Ahora se podán utilizar las instrucciones LOADHIGH o LH, en el archivo AUTOEXEC.BAT para cargar programas residentes y DEVICEHIGH en el archivo CONFIG.SYS para cargar controladores de dispositivo.
Es importante reseñar que el driver EMM386.EXE sólo funciona en los ordenadores que cuentan con un microprocesador 386 o superior, quedando desatendidos los modelos inferiores.

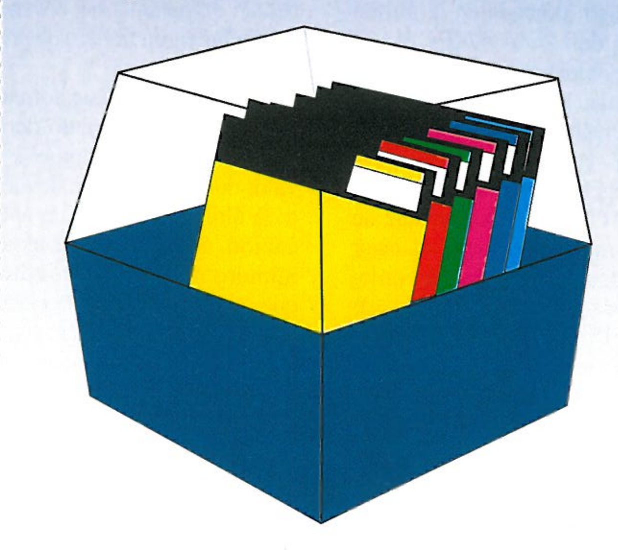
Repaso rápido de EDLIN

Aunque en las últimas versiones del MS-DOS se incluye un pequeño y completo editor de texto de muy fácil manejo llamado EDIT, en las más antigüas, ante la inexistencia de este programa, es necesario utilizar el editor de líneas EDLIN, mucho más complicado pero con el que se obtienen los mismos resultados.
Para editar un fichero se debe teclear la orden EDLIN y a continuación escribir el nombre del fichero deseado.
Por ejemplo, al introducir EDLIN CONFIG.SYS desde la línea de comando, el programa permite que el fichero CONFIG.SYS sea modificado fácilmente con la utilización de los siguientes comandos:
e - graba en disco el fichero modificado y termina.
i - inserta una o más líneas.
l - presenta un listado del fichero.
q- sale del programa sin grabar el archivo modificado.
No obstante siempre tenemos la opción de obtener un menú de ayuda en pantalla con todos los comandos de este editor de líneas. Para lograrlo sólo hay que teclear ? y pulsar, a continuación, INTRO.

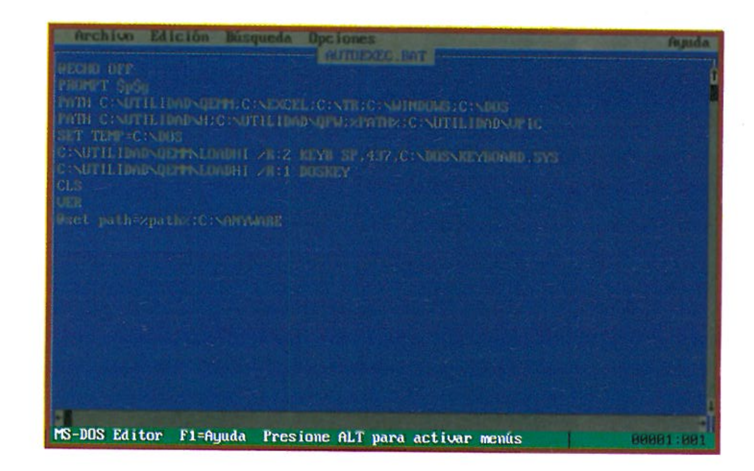


Copias de seguridad siempre

Es conveniente guardar una copia de los ficheros de configuración en un disco, o bien grabarlos con otro nombre. La mala manipulación de éstos puede provocar que algunas de las opciones especificadas no se instalen correctamente y el ordenador no funcione con normalidad.
En caso de presentar cualquier tipo de problema, aparentemente sin solución, sólo hay que recurrir al restablecimiento de los archivos modificados por los de seguridad.



Con el fichero AUTOEXEC.BAT se especifica el teclado, el ratón o el tipo de memoria



Con el editor del MS-DOS se pueden crear o modificar los ficheros CONFIG.SYS y AUTOEXEC.BAT. El programa dispone de características similares a las de un pequeño procesador de texto.

indispensable una vez que se ha duplicado la capacidad del disco duro con la utilidad DBLSPACE disponible en la versión 6 del DOS de Microsoft. El controlador EMM386.SYS es un gestor de RAM que funciona en microprocesadores 386 y 486, trata la memoria extendida y convierte la extendida en expandida para utilizarla como tal. Un driver muy conocido por todo usuario de ordenadores es el HIMEM.SYS que se encarga de crear la HMA (High Memory Area) y los UMB (Upper Memory Block) si se dispone de un 386 o superior. Hay una forma de crear una unidad de disco virtual en memoria RAM mediante el driver RAMDRIVE.SYS, al cual se le puede especificar el tamaño en kilobytes de la unidad virtual, así como si se desea utilizar la memoria expandida para dicho propósito.
Otro controlador indispensable es el SMARTDRIVE.SYS, un potente caché de disco que permite trabajar con gran cantidad de información en memoria (esto depende de la RAM disponible en el equipo) sin nece-

El conocimiento de estos dos ficheros sirve para que el usuario pueda optimizar y personalizar el sistema

Controladores de dispositivos

Algunos controladores que son necesarios para el sistema, como es el caso de un CD-ROM, no se puede usar sin el driver adecuado. Sin embargo otros controladores son complementos que mejorarán el rendimiento del equipo. En todos los ejemplos citados a continuación se señala la unidad y ruta de acceso, que indicarán el lugar donde se encuentra el driver a utilizar. La unidad suele ser la C en la mayoría de los PC (si el ordenador dispone de disco duro). En caso contrario, la unidad será A o B, dependiendo de donde esté el controlador). La ruta, normalmente, es \DOS

ANSI.SYS
Sirve para redefinir teclas de función e imprimir caracteres con colores.
DEVICE=(unidad:)(ruta)ansi.sys (/x) (/k)
/x = Este parámetro sirve para reasignar las teclas extendidas en teclados de 101 teclas.
/k = Hace que ANSI.SYS considere un teclado de 101 teclas como si fuera de 84. Es equivalente al comando SWITCHES=/K

DISPLAY.SYS
Se utiliza para presentar juegos de caracteres internacionales en monitores EGA y VGA.
DEVICE=(unidad:)(ruta)display.sys
con(:)=(tipo(,(hwcp)(,n)))
tipo = Representa el adaptador de vídeo existente en el ordenador.
hwcp = Especifica el número del juego de caracteres del hardware del PC.
n = Número de juegos de caracteres adicionales al especificado en el parámetro hwcp

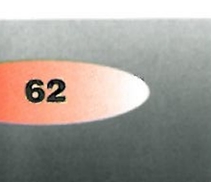
DRIVER.SYS
Crea una unidad lógica que podrá usarse para referirse a una unidad de disquete física.
DEVICE=(unidad:)(ruta)driver.sys /D:número (/C) (/F:factor)
/D:número = Especifica número de unidad física (0 para la A)
/C = Detecta si la puerta de la unidad física está abierta.
/F:factor = Tipo de unidad:
0 para 160/180 ó 320/360 Kb.
1 para 1,2 Mb
2 para 720 Kb (3 1/2)
7 para 1,44 Mb (3 1/2)
9 para 2,88 Mb (3 1/2)

sidad de acceder constantemente al disco duro, hecho que resta velocidad de proceso al ordenador.

AUTOEXEC.BAT es el último fichero en ejecutarse y tiene una pequeña cualidad: si en la última línea de dicho fichero se escribe el nombre de un programa que se desee ejecutar, cuando finalice el proceso de carga del sistema operativo se podrá ver en pantalla dicha utilidad indicada en la última línea del AUTOEXEC.BAT. Un ejemplo práctico de esta posibilidad se puede observar en la herramienta Shell del MS-DOS, ya que es de gran utilidad incluirla al final del fichero AUTOEXEC.BAT porque de esta manera se puede manejar fácilmente el entorno del ordenador (disco duro, floppys...). En el fichero autoejecutable AUTOEXEC.BAT se pueden incluir llamadas a programas externos escribiendo su nombre (y ruta si es necesario), como por ejemplo DOSKEY.EXE, que no es un comando sino una utilidad del sistema operativo que se puede llamar desde el AUTOEXEC.BAT o desde la línea de comandos una vez cargado el sistema operativo. Dicha utilidad permite repetir las últimas palabras escritas desde la línea de comandos para no tener que repetir constantemente lo que se escribe.

ECHO es un comando con doble utilidad. Puede ser empleado para escribir mensajes en pantalla o bien para que no aparezcan en pantalla las órdenes a ejecutar en un fichero de proceso por lotes.

ERRORLEVEL es un comando que va acompañado de la instrucción IF y comprueba el valor numérico que ha devuelto la última llamada a un aplicación. Si dicho valor es un número mayor que 0 indica que el último programa ejecutado ha generado un error por algún motivo determinado (son típicos los errores producidos por falta de memoria RAM, espacio de disco duro o por no estar residente el driver de ratón). Para los usuarios que tengan concimientos en lenguajes de progra-



En el fichero CONFIG.SYS se pueden instalar diferentes controladores para obtener más memoria libre como, por ejemplo, el QEMM386, aunque su instalación se realiza de forma automática.

```
Archivo  Edición  Búsqueda  Opciones                                        Ayuda
                              CONFIG.SYS
DEVICE=C:\UTILIDAD\QEMM\DOSDATA.SYS
DEVICE=C:\UTILIDAD\QEMM\QEMM386.SYS RAM R:1
DEVICE=C:\UTILIDAD\QEMM\DOS-UP.SYS @C:\UTILIDAD\QEMM\DOS-UP.DAT
DEVICE=C:\UTILIDAD\QEMM\LOADHI.SYS /R:1 C:\UTILIDAD\QEMM\QDPMI.SYS SWAPFILE=DP
BUFFERS=30,0
FILES=30
DOS=UMB
LASTDRIVE=E
FCBS=4,0
DEVICE=C:\UTILIDAD\QEMM\LOADHI.SYS /R:1 C:\ANYWARE\ANYPROTU.SYS
DOS=HIGH
DEVICE=C:\UTILIDAD\QEMM\LOADHI.SYS /R:2 C:\DOS\SETVER.EXE
COUNTRY=034,,C:\DOS\COUNTRY.SYS
STACKS=9,256
REM --BORLAND INSTALL--
rem SET IPFC=D:\BCOS2\IPFC
SHELL=C:\UTILIDAD\QEMM\LOADHI.COM /R:2 C:\COMMAND.COM C:\ /P

MS-DOS Editor  F1=Ayuda  Presione ALT para activar menús        00001:001
```

mación como Basic o Pascal, la instrucción GOTO les será familiar. Su función es la misma: bifurcar la ejecución de un fichero de proceso por lotes debido a alguna condición que se ha confirmado. Para esto se utiliza el comando IF que ejecuta una instrucción si se cumple una condición determinada. La utilidad KEYB se encarga de cambiar el modo en el que el DOS interpreta las señales del teclado para adecuarse así a la disposición habitual en cada país.

LOADHIGH o LH se emplea para cargar en memoria alta (HMA) un programa residente, pero para esto debe estar instalado en memoria el controlador HIMEM.SYS. Si el usuario necesita realizar algunas variaciones en la configuración hardware del ordenador empleará la orden MODE, consiguiendo con ella cambiar el modo de operación del adaptador de vídeo, el teclado, los puertos de comunicación serie y la impresora. Cuando se inicializa el MS-DOS, aparece el símbolo de sistema, que normalmente tsuele ser C:\>. Este símbolo se puede cambiar a gusto del usuario con la orden PROMPT.

La tecla de función F5 sirve para iniciar el ordenador sin el fichero CONFIG.SYS

El comando PATH es utilizado para indicar la ruta por defecto que va a tener el sistema operativo. Dicha ruta se emplea para buscar programas que no están en el directorio actual de trabajo.

En el caso de que los ficheros CONFIG.SYS y AUTOEXEC.BAT no estén presentes en el directorio raíz, el ordenador hará uso de las diferentes especificaciones del DOS por omisión.

También es posible detener la instalación de estos ficheros mientras el ordenador está arrancando. Cuando suene un pequeño pitido de comprobación basta con pulsar la tecla de función F5 y se detendrá.

CARLOS DORAL PÉREZ.

TU PC PUEDE HACERTE MILLONARIO



Ven a la sección Informática de Galerías.

Te esperamos con

Si juegas con los programas SWISSOFT, una suscripción gratuita por 6 meses a SUPER PC, SUPERJUEGOS o CONOCER.

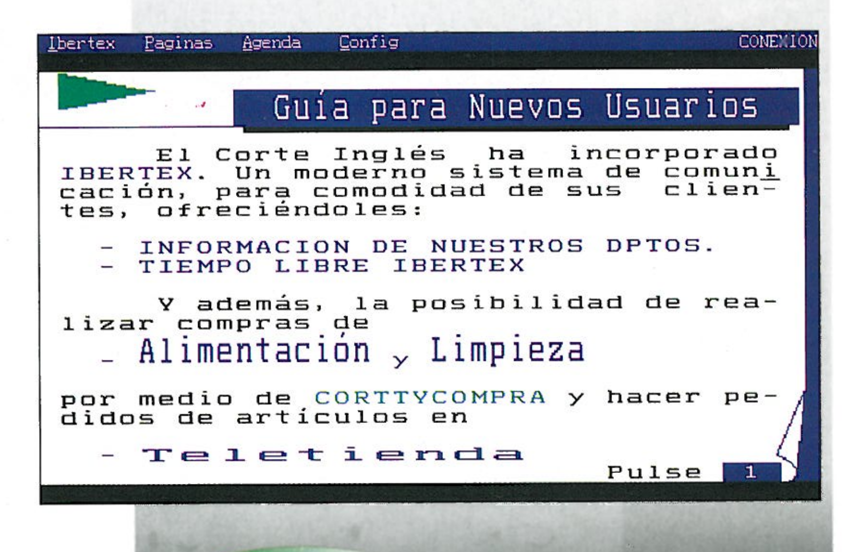


Un juego de ordenador de regalo con sólo jugar con los programas SYSTEM 4.

En nuestros centros de: (Madrid) Callao, Vaguada, Parquesur, (Barcelona) Diagonal, Puerta del Angel, Alicante, Cór

El videotex es un medio de comunicación de masas de carácter interactivo que se está asentando de forma paulatina en nuestro país. Consultar informaciones, jugar con o contra otros usuarios, hablar con grupos de personas o comprar a distancia productos y servicios son algunas de sus utilidades. Pero, ¿en qué consiste realmente el videotex?, ¿para qué sirve?, ¿cómo puede uno conectarse a él?, ¿qué tarifa se cobra por el servicio?

UN MUNDO DE SERVICIOS DESDE SU TELEFONO



El videotex es aún un absoluto desconocido en nuestro país pese a que existen, según las estadísticas manejadas por fuentes del sector, alrededor de medio millón de usuarios de este servicio.

Para los no iniciados podemos decir que el videotex, por definición, es un medio de comunicación de masas de carácter interactivo que permite la participación del usuario a través del cable telefónico.

En este sistema, cada usuario se conecta desde un terminal a un determinado centro servidor que ofrece diferentes contenidos y servicios a través de una red electrotelemática. En España, dicha red recibe el nombre de Ibertex, denominación que otorga la Compañía Telefónica al servicio de videotex.

El funcionamiento de este sistema de comunicación es sencillo. Ibertex utiliza la red telefónica conmutada (RTC) o red de telefonía convencional y la red Iberpac basada en los procedimientos X–25. La interco-



Según los niveles de acceso a Ibertex, el usuario tendrá que pagar una tarifa que varía entre las 3,30 pesetas por conexión del nivel 035 y las 80 pesetas en el nivel 034. El precio del minuto es fijo: 13,08 pesetas.

Los servicios videotex de algunos comercios permiten realizar la compra y conocer el precio final sin tener que moverse de casa.

nexión entre la red RTC y la red Iberpac se efectúa mediante el Centro de Acceso Ibertex (CAI)

Cómo conectarse

Las posibles utilidades del videotex son múltiples. Consultar informaciones muy variadas, jugar con o contra otros usuarios, hablar con grupos de personas, comprar e intercambiar a distancia todo tipo de productos y servicios, son algunas de las muchas posibilidades que se ofrecen a través de la red Ibertex.

La mitad de los usuarios de videotex acceden a los servicios con su PC con módem

Existen grandes almacenes, como El Corte Inglés, que han incorporado Ibertex para comodidad de sus clientes. Entre sus servicios (además de ofrecer la posibilidad de realizar compras por teléfono) destacan las informaciones sobre sus departamentos o pasatiempos para el tiempo de ocio.

Existen tres maneras de conectarse a la red Ibertex: mediante un terminal específico de videotex; por medio de un ordenador que lleve un módem incorporado, que puede estar instalado interna o externamente; o a partir de un monitor de televisión en el que hallamos instalado un decodificador de videotex.

Como mera curiosidad, y a título anecdótico, se puede señalar que, según los datos extraídos de un estudio realizado por la Asociación de Usuarios de Videotex de España (AUVE), nueve de cada diez clientes de Ibertex se decantan por una de los dos primeras fórmulas, en un porcentaje prácticamente idéntico en ambos casos.

Cuánto se paga

Sólo el 10% restante emplea la tercera de las opciones disponibles. Esta diferencia a favor de la utilización de cualquiera de las dos primeras fórmulas es debido a son mucho más cómodas y más económicas.

La cuestión monetaria tiene un gran interés, pues las sorpresas que muchas veces proporcio-

nan determinados servicios telemáticos a la hora de tener que pagarlos son, ciertamente, muy desagradables.

En este aspecto hay que señalar dos cuestiones básicas. En Ibertex se paga únicamente por el tiempo de conexión, nunca por la distancia. Es decir, supongamos el caso de dos usuarios, uno residente en Barcelona y otro en Santa Cruz de Tenerife, que quieran conectarse a un centro servidor ubicado en la Ciudad Condal. Ambos usuarios pagarían lo mismo, y la tarifa dependería exclusivamente del número de minutos que estuvieran conectados a los servicios.

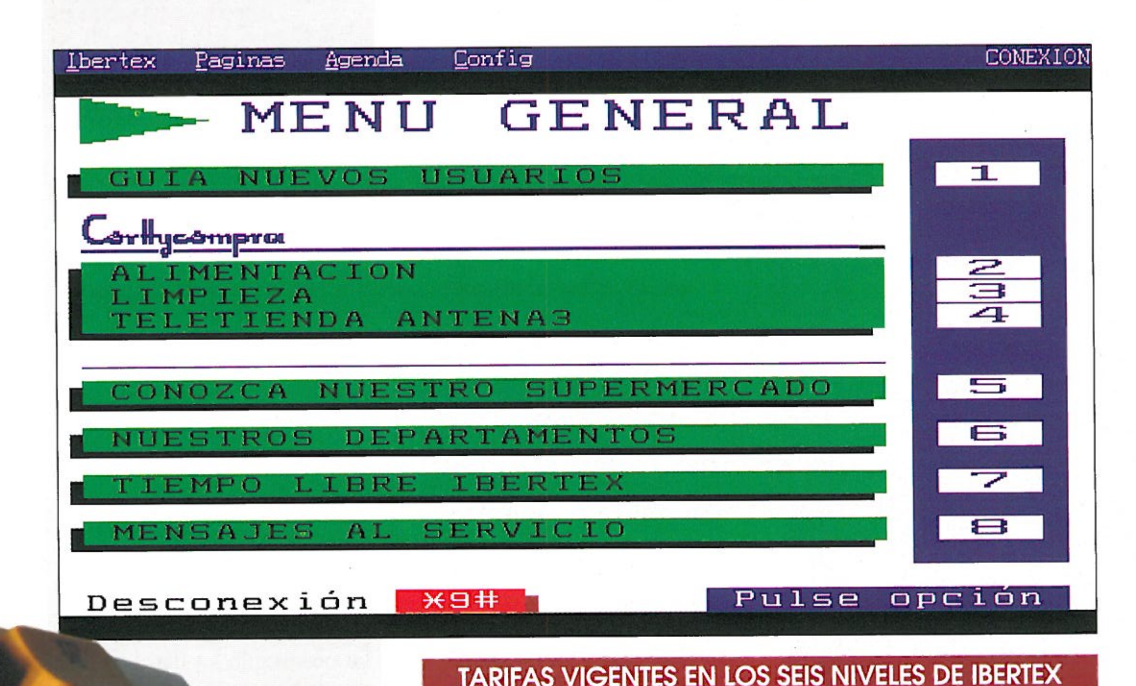
En segundo lugar, coexisten diferentes tarifas, correspondientes a los distintos niveles de acceso de Ibertex, que están numerados desde el 031 al 036. La tarifa por minuto siempre es de 13,08 pesetas, pero el precio por conexión varía entre las 3,30 pesetas del nivel 035 y las 80 pesetas del nivel 034.

Las cantidades que se facturan a los usuarios no siempre se distribuyen de la misma manera. Dependiendo del nivel de acceso de los servicios, el reparto entre la Compañía Telefónica (responsable de la red Ibertex) y el centro que los proporciona será diferente.

Es conveniente saber que nuestro contador comienza a correr (bastante deprisa, por cierto) desde el mismo momento en que se accede a la pantalla de bienvenida del Centro de Acceso Ibertex (CAI).



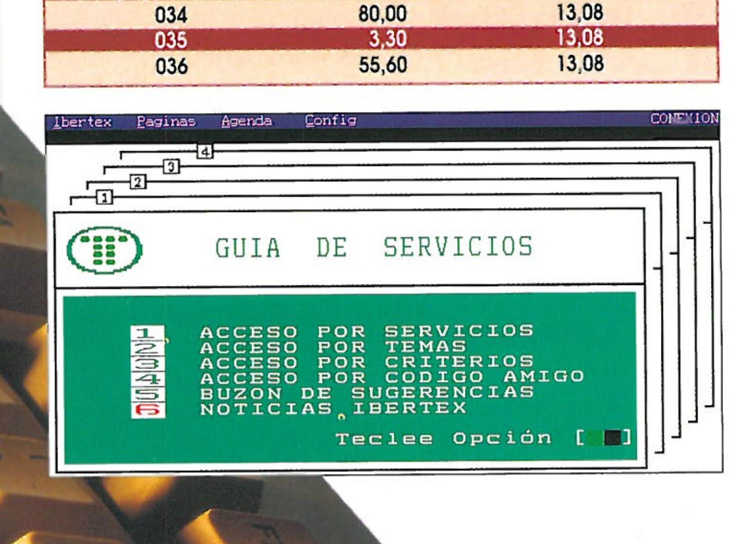
La Compañía Telefónica ofrece a los usuarios un listado alfabético de los servicios disponibles en el que se indican los números de registro Ibertex (NRI), el nivel de acceso de cada uno, y el nombre del servicio.



La única variable que se utiliza para determinar el precio del servicio es el tiempo

TARIFAS VIGENTES EN LOS SEIS NIVELES DE IBERTEX

Nivel de acceso	Precio por conexión	Precio por minuto
031	9,00	13,08
032	20,00	13,08
033	27,00	13,08
034	80,00	13,08
035	3,30	13,08
036	55,60	13,08



El precio de cada nivel de acceso depende de la valoración que el centro servidor haga de la información o servicio que está ofreciendo a los usuarios de las redes Ibertex. No obstante, Telefónica facturará al usuario un único recibo, que posteriormente gestionará con el centro servidor de servicios solicitado por el usuario.

DAVID PARRA VALCARCEL

TODA LA GLORIA DEL NUMERO 1 COMENTADA POR SUS AMIGOS Y SUS ENEMIGOS

INDURAIN A FONDO ESTE MES EN



También en el número de agosto de FORTUNA SPORTS: Epi regresa y nos cuenta su vida en exclusiva; los mejores lugares de España para la práctica de deportes de riesgo y aventura; cómo viven los atletas más ricos del mundial; los secretos de los Bulls para hacerse por tercera vez con el anillo de la NBA; una comparativa de las mejores motos de agua; un reportaje sobre la revolución que los grandes «sacadores» están generando en el mundo del tenis y mucho más.

***FORTUNA SPORTS** es una publicación mensual de EDITORIAL FORMENTERA / GRUPO ZETA*

LA MEJOR REVISTA DE DEPORTES QUE HAYAS VISTO NUNCA

super INVES RESPONDE

A todos los usuarios de ordenadores les surgen problemas que les gustaría consultar con profesionales. SUPER PC le brinda la oportunidad de hacerlo. Envíenos sus cartas y nosotros le resolveremos sus interrogantes.
Revista SUPER PC
Sección Inves responde
C/ O'Donnell, 13. 1º Izq.
28009 MADRID



¿Poseo desde hace un año un INVES WS con 1 Mb de RAM, disco duro de 40 Mb, disqueteras de 1,44 y de 1,2 Mb y monitor color. Mi primera pregunta es si a este ordenador, por el tamaño de la carcasa, se le puede cambiar alguna placa y convertirlo en un 386 ó un 486 sin mucho gasto. Otra pregunta que deseo realizar es que este ordenador creo que debe tener alguna batería en el interior para mantener el día y la hora, pero, ¿cuándo hay que cambiarla?.

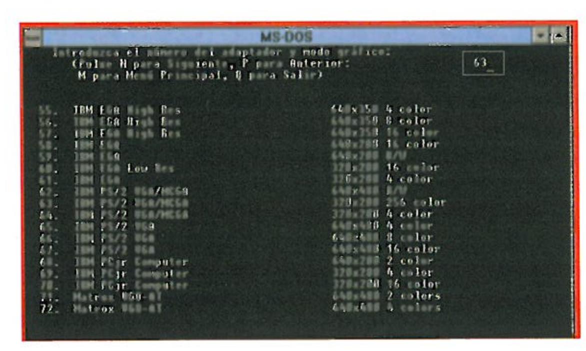
Miguel Díaz Porras (Gerona).

Debido a la gran cantidad de modelos de placas existentes, no se puede saber con total certeza si hay espacio suficiente en la carcasa de su equipo para poner una placa base nueva sustrayendo la antigua. En un principio, si la placa base que se va a quitar tiene un tamaño mayor o igual a la nueva, se podrá incorporar sin problema alguno. El coste de dicha ampliación es elevado (un mínimo de 40.000 pesetas). La mejor solución es comprar un ordenador nuevo aprovechando los elementos del antiguo (monitor color, tarjeta de vídeo, disco duro, etcétera), ya que no será demasiado caro. En cuanto a la otra pregunta que plantea, le podemos decir que todos los ordenadores en la actualidad poseen una batería interna que se carga de energía mientras está encendido el PC y, cuando se apaga, dicha batería alimenta la memoria volátil CMOS, lugar donde se almacena la hora y fecha del sistema. Los PC hasta hace poco tiempo estaban dotados de un par de pilas de 1,5 voltios que había que cambiar cuando se gastaban. Es posible que este sea su caso; si un día enciende el ordenador y se han borrado los datos de configuración del sistema, solamente tendrá que volver a introducirlos y abrir el PC para ponerle dos pilas nuevas. Si esto ocurre es conveniente que apunte en papel los datos de la memoria CMOS que se muestran en el SETUP del PC. Para entrar en dicho menú del SETUP, pulse la tecla DEL pasado el testeo de RAM,, después hay resetear el equipo. Lo más importante es apuntar la información del disco duro: número de cilindros, sectores, cabezas, etcétera).

¿Tengo algunos problemas con la instalación del Paintbrush IV que regalaron en el número 2 de SUPER PC. ¿Qué adaptador gráfico debo seleccionar para que PaintBrush IV funcione? He probado con muchos de ellos y no lo he conseguido.

Antonio Sánchez Martínez (Cartagena).

Antes de nada se debe averiguar, a través de los manuales del ordenador, o bien preguntando en el lugar dónde se compró el aparato, qué tarjeta gráfica lleva incorporada el equipo. A continuación, hay buscar en el programa de configuración del PaintBrush la tarjeta de vídeo que tiene el ordenador y elegir, además, el modo de resolución (320x200x256c, 640x480x16c, 800x600, etcétra). En caso de que la VGA no esté registrada en la lista que muestra el mencionado programa de configuración, lo mejor es teclear el valor 63 que hará funcionar al PaintBrush en el modo VGA estándar 320x200 con 256 colores. De esta forma, se pueden dibujar las primeras imágenes a todo color, sin las complicaciones que pueda ocasionar la configuración hardware del PC.







Soy un chico de 16 años y tengo un Scheneider EuroXT y no puedo cargar discos de alta densidad. Como quería disfrutar del Paint-Brush IV, le dije a un amigo que me pasara el disco que incluía el número 2 de vuestra revista de alta densidad a 2 de doble densidad. Lo hizo con un BACKUP y, cuando lo restauré, configuré el programa pero, al ejecutarlo, me aparece un cuadro señalando "ERROR: IMPOSIBLE ENCONTRAR DRIVERS. PROGRAMA NO RESIDENTE". ¿Qué puedo hacer?. Además, me gustaría que me informaran sobre si puedo instalar una unidad de 3,5" de alta densidad y su coste. Gracias.

Carlos Parrales Sánchez (Huelva).

Ha debido producirse algún tipo de error al realizar el BACKUP o el RESTORE, ya que, si el proceso se hubiera realizado con normalidad, sería muy difícil que al recuperar la información se produjese cualquier tipo de problema.
Hay varias soluciones para poder ejecutar en el ordenador el Paintbrush que está instalado en el equipo de su amigo. La primera de ellas es comprimir el programa de dibujo con un compresor de ficheros (ARJ, LHARC, PKZIP, etcétera) y elegir la opción de compresión por bloques si ocupa más de 720 Kb. Otra solución, un poco pesada pero segura, es copiar con PCTOOLS o a mano los ficheros contenidos en el directorio del Paintbrush del disco duro de su amigo.
Por otra parte, si desea conectar al PC una unidad de 3 1/2 HD debe saber que necesita una versión del MS-DOS.3.30 o superior Si es así, un servicio técnico cobre entre 10.000 y 15.000 pesetas por instalar dicha unidad de disco.



He adquirido un equipo Inves BS-486 DESKTOP PLUS con 2 discos duros de 44 Mb (88 Mb). ¿Podría añadirle a este equipo un tercer disco duro y, si fuera posible, funcionaría con el mismo rendimiento, eficacia y fiabilidad? ¿Si no fuera posible añadirlo, podría cambiar los que tiene el equipo por otros de mayor capacidad? ¿Para conectar al ordenador un escáner sencillo, qué cambios y adaptaciones tendría que practicar al equipo?

Juan Manuel Galván (Las Palmas).

No va a poder conectar un tercer disco duro, ya que, la tarjeta controladora de disco tiene tecnología IDE o BUS AT y, en dicha arquitectura, el máximo permisible es de dos a la vez.
Para tener tres o más unidades de HD necesitaría una controladora SCSI. La mejor solución es cambiar los dos discos duros por otros de mayor capacidad. Si quiere conectar un escáner al PC, es necesaria la tarjeta controladora y el propio aparato. La tarjeta se puede acoplar en un slot de expansión y tendrá que ajustar el número de interrupción (IRQ) y, muy probablemente, el canal de 0.

Los lectores que envíen preguntas a esta sección deben indicar en la carta la configuración de su ordenador personal: modelo, memoria RAM, tarjeta gráfica y disco duro, para que podamos responder correctamente a todas sus cuestiones.

super LIBROS

DISEÑO Y GESTION DE SISTEMA DE BASES DE DATOS

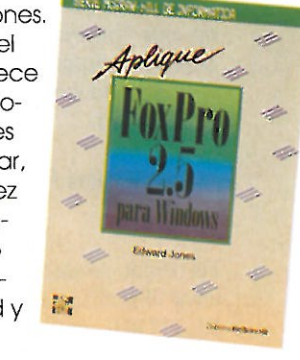
El libro está especialmente dirigido a todos aquellos que deseen profundizar en el conocimiento de los sistemas de bases de datos, que tengan interés por saber cómo están diseñados y de qué modo gestionan su información.
La obra trata todos los modelos de bases de datos: relacional, jerárquico y red; pero se centra especialmente en el primero de ellos, que es el que cuenta con mayor aceptación en el mundo profesional.
Las explicaciones reflejadas se pueden aplicar tanto a los ordenadores personales como a las computadoras de alto nivel.



Autor: Angel Lucas Gómez
Editorial: Paraninfo
Páginas: 472

FOXPRO 2.5 PARA WINDOWS

FoxPro es un gestor de base de datos relacional. El manual describe las bondades de este programa y explica cómo utilizarlo para crear bases de datos, consultas o generar informes. Sus últimos capítulos tratan sobre la programación en FoxPro y enseñan al lector cómo elaborar con éxito sus propias aplicaciones. Aunque el autor ofrece explicaciones fáciles de asimilar, la sencillez de su lenguaje no resta profundidad y rigor al manual.
A lo largo de sus páginas, el texto ofrece distintos ejemplos que facilitan el aprendizaje.



Autor: Edward Jones
Editorial: Osborne McGraw-Hill
Páginas: 647

MICROSOFT WORKS PARA WINDOWS

Este manual introduce al lector en el mundo de Works, una colección de aplicaciones muy sencilla de manejar que permite realizar todas las tareas propias de una oficina. Con esta pequeña guía, el lector no descubrirá todo lo que se puede hacer con Works (una cobertura imposible con un libro tan reducido), sin embargo, se sentirá seguro trabajando con este paquete de aplicaciones.
El libro incluye dos apéndices. El primero explica cómo instalar Works en el ordenador; el segundo describe brevemente un grupo de fórmulas prediseñadas que se pueden utilizar con la hoja de cálculo y la base de datos.

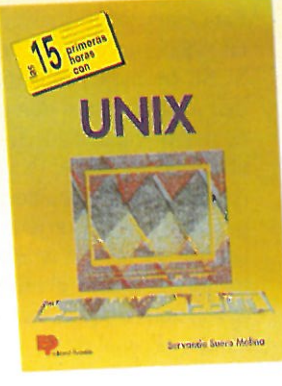
Autor:Joanne Woodcock
Editorial: Anaya
Páginas: 258

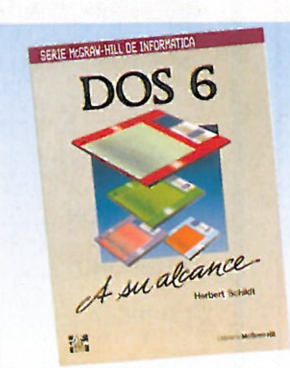
UNIX

Gracias a la lectura de este manual, el usuario puede tomar un primer contacto con el sistema operativo Unix. Las figuras explicativas que ilustran sus páginas facilitan la comprensión del texto. El lector descubrirá en poco tiempo todas las posibilidades que le ofrece Unix y será capaz de de comunicarse con otros usuarios y crear sus propios programas.La finalidad del libro es sólo introductoria, por lo que los lectores que ya conozcan este sistema operativo y deseen profundizar aún más en sus manejo no lo encontrarán de mucha utilidad.

Autor: Servando Suero Molina
Editorial: Paraninfo
Páginas: 139





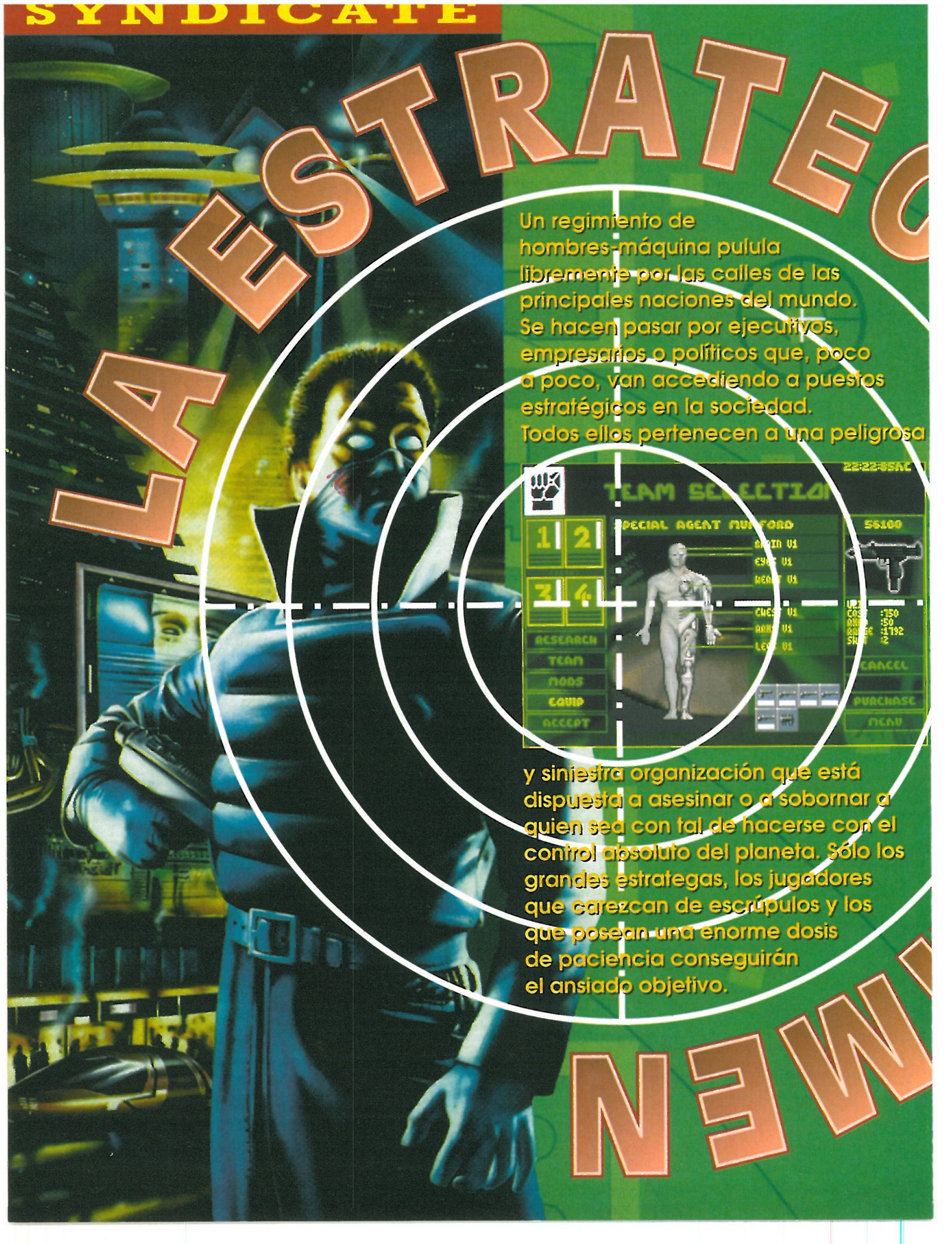


Autor: Herbert Shildt
Editorial: Osborne McGraw-Hill
Páginas: 428

DOS 6 A SU ALCANCE

Este libro está dirigido a todos aquellos que desean aprender a manejar el DOS 6. Su lenguaje sencillo y conciso lo hace apto para los lectores que se sientan por primera vez delante de un ordenador. Es recomendable que la lectura del manual se haga frente a la computadora. De este modo, el usuario puede trabajar sobre lo leído y realizar los distintos ejercicios que proponen estas páginas. La obra está dividida en tres partes: la primera expone los fundamentos básicos del sistema operativo; la segunda trata sobre el manejo del programa; y la tercera analiza las ventajas que incorpora, como la reparación de errores, la duplicación de espacio de almacenamiento en el disco y el gestor de tareas.

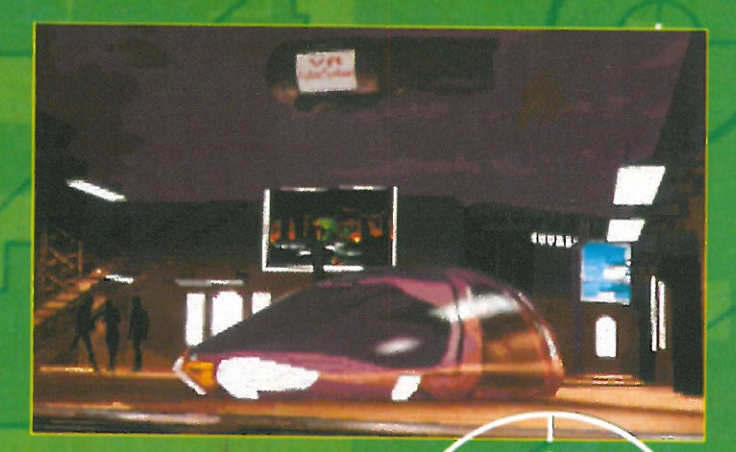
LA ESTRATEG… MEN



Un regimiento de hombres-máquina pulula libremente por las calles de las principales naciones del mundo. Se hacen pasar por ejecutivos, empresarios o políticos que, poco a poco, van accediendo a puestos estratégicos en la sociedad. Todos ellos pertenecen a una peligrosa y siniestra organización que está dispuesta a asesinar o a sobornar a quien sea con tal de hacerse con el control absoluto del planeta. Sólo los grandes estrategas, los jugadores que carezcan de escrúpulos y los que posean una enorme dosis de paciencia conseguirán el ansiado objetivo.







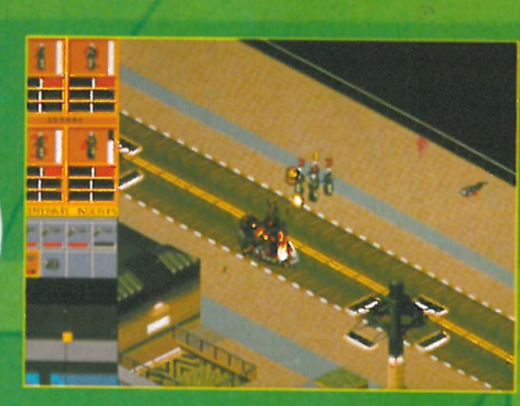
La aventura comienza con una fenomenal introducción que sitúa al jugador en una ciudad del futuro llamada New Hessen Europe. La metrópoli está controlada por una organización que recluta por la fuerza a los ciudadanos para someterlos a una operación de energía biogenética. Tras la intervención, los sujetos quedan convertidos en cyborgs. De este modo, la organización va constituyendo un regimiento de hombres-máquina dispuestos a servirla, que comienza a desplegarse por los distintos países con el objetivo de adueñarse del mundo. El jugador encarna a uno de los miembros de esta siniestra compañía. Un joven ejecutivo que intenta llegar a lo más alto de una de las filiales europeas de esta organización. Lo primero que debe hacer el protagonista es elegir el color, el logotipo y el nombre de la compañía a la que pertenece. Una vez hecho esto, está dispuesto para enfrentarse a las distintas misiones, que serán diferentes según el país que pretenda invadir. Para lograr su objetivo, algunas veces tendrá que asesinar a algún dirigente, otras tendrá que exterminar a agentes enemigos o persuadir a importantes científicos para que se unan a su organización.

El protagonista tiene a su cargo a diferentes agentes, a los que vigila desde una plataforma situada en lo alto de la ciudad. El ejecutivo puede seguir los pasos de sus esbirros gracias a los chips que éstos tienen insertados en el cuello y que le permiten controlar sus niveles IPA (inteligencia, percepción y adrenalina).

Cuatro de estos subagentes son los encargados de realizar las misiones y son guiados por el jugador usando el ratón o el teclado. Para que la

Un mapamundi muestra las conquistas realizadas por la organización. El jugador sólo podrá atacar los países contiguos a sus bases.

Aunque los agentes disponen de un completo arsenal, sólo pueden esgrimir sus armas frente al enemigo. Su objetivo es pasar inadvertidos entre la población de la urbe.







El ejecutivo de la organización sigue los pasos de sus esbirros gracias a los chips que éstos llevan en el cuello y que le permiten controlar sus niveles IPA.

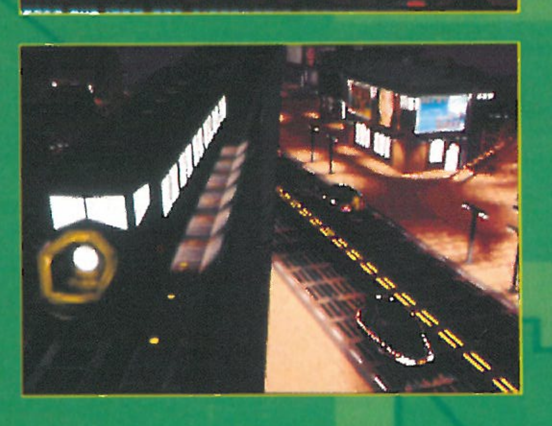
policía no repare en ellos, los miembros de la organización no deben ir armados. Las armas sólo se esgrimirán en el momento adecuado. El ejecutivo puede equipar a sus agentes con visados especiales para que las fuerzas del orden crean que trabajan para las autoridades del Estado y pasen inadvertidos entre la población civil que recorre la ciudad.

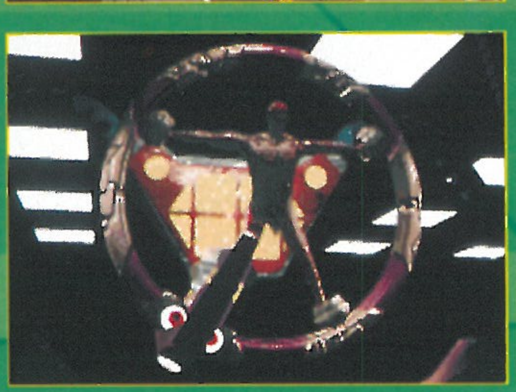
Bien armados

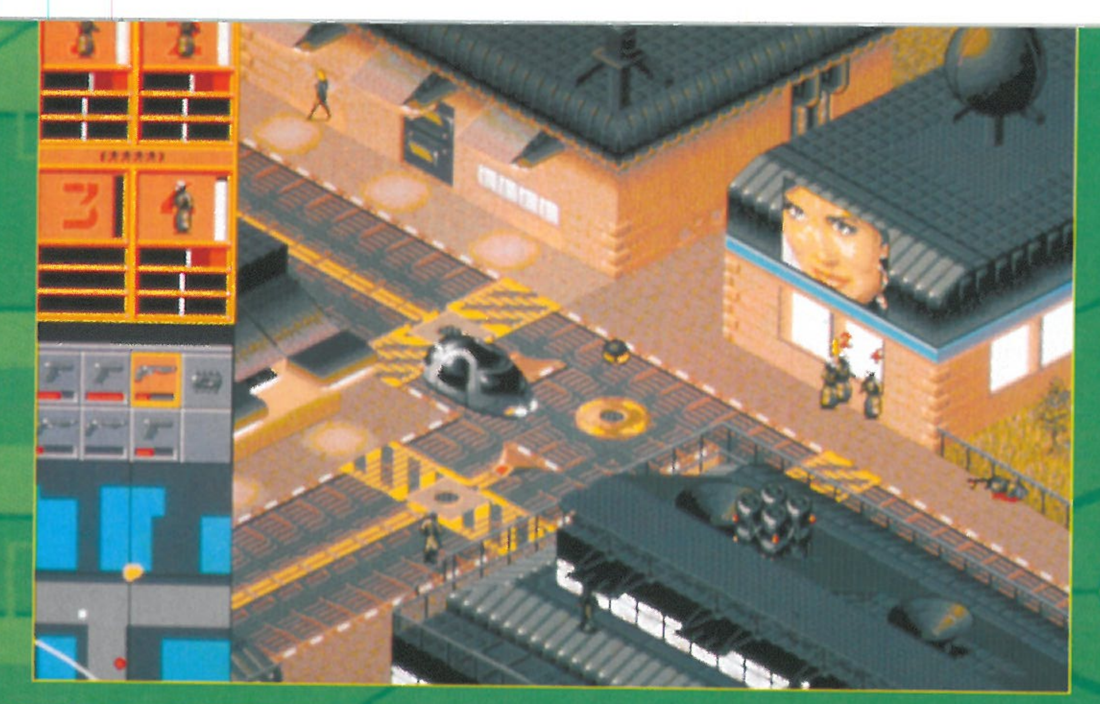
Al principio los agentes cuentan con un armamento bastante rudimentario. A medida que avanza la aventura pueden adquirir nuevas armas al comienzo de cada misión hasta hacerse con un auténtico arsenal: pistolas cortas, automáticas, de disparo abierto (a modo de escopeta de cañones recortados), ametralladoras, fusiles de asalto y hasta lanzamisiles. También es conveniente equipar a los miembros de la compañía con botiquines, para recuperar la vida perdida, y con *persuadertron*, objeto necesario en las misiones que requieren persuadir a algún personaje.

Antes de cada misión aparece en pantalla un mapamundi donde se muestran las conquistas realizadas hasta ese momento. En este plano hay que seleccionar la siguiente nación que se va a atacar, teniendo en cuenta que sólo se

La compañía secuestra a ciudadanos de New Hessen Europe y los somete a una operación de energía biogenética para convertirlos en cyborgs.

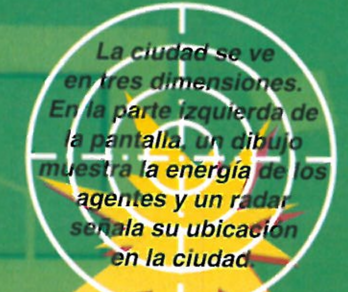


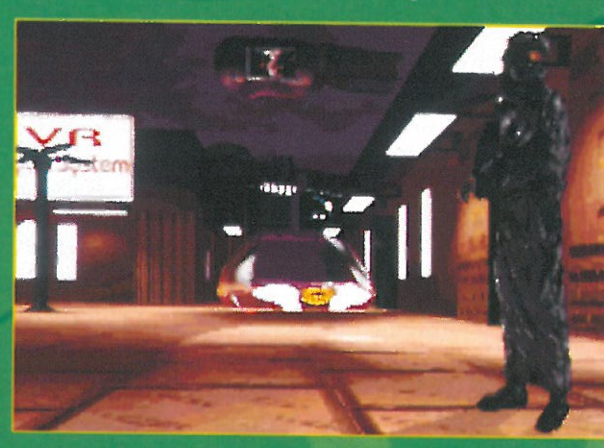




La vista de la metrópoli es en tres dimensiones. En la parte izquierda de la pantalla aparece un dibujo que muestra la energía con la que cuenta cada uno de los agentes y un radar. Este señala con un punto de color amarillo el lugar donde se encuentran los agentes; con un punto rojo, la ubicación de los enemigos y con uno azul, la situación de la policía. Si la misión consiste en asesinar o persuadir a algún personaje importante, el radar emite una onda para localizarle en el mapa.







puede conquistar el país que está contiguo a la compañía. El ordenador ofrece información sobre la misión que se va a realizar y un pequeño mapa de la zona. Los datos y el mapa se puede ampliar pagando con el dinero que se obtiene al finalizar con éxito cada una de las misiones.

Comienza la misión

El jugador cuenta con un total de ocho agentes, aunque sólo participan cuatro en cada misión. El protagonista puede intercambiar un agente por otro en caso de que se produzcan bajas o, simplemente, por capricho.

Una vez realizados los pasos previos, empieza verdaderamente el juego. Los cuatro agentes de la organización irrumpen en la ciudad dispuestos a culminar su misión.

Syndicate es un gran programa de estrategia que recuerda al famoso juego de mesa RISK



FICHA TECNICA

SYNDICATE (PC)
GENERO: Arcade-estrategia

MEMORIA RAM	4 Mb
DISCO DURO	12 Mb
INSTALACION	Esencial
GRAFICOS	VGA
PROCESADOR	80386
CONTROLES	

PRESENTACION — 60 70 80 90 100
INTERES — 60 70 80 90 100
GRAFICOS — 60 70 80 90 100
ORIGINALIDAD — 60 70 80 90 100
SONIDO — 60 70 80 90 100

Al finalizar la misión, aparece en la pantalla una estadística con los datos referentes a la aventura, tales como tiempo invertido, enemigos eliminados o agentes utilizados. La presentación del juego es sorprendente, con unos gráficos y un sonido excepcionales.

En cuanto a las pantallas, la resolución es de 640 x 480 pixels con 16 colores, pero éstos están tan bien aprovechados que la calidad es magnífica.

El sonido está a la altura de los gráficos, con la particularidad de que cuando se acercan agentes enemigos la melodía cambia, avisando del peligro inminente.

Syndicate es un juego de estrategia, que recuerda al juego de mesa RISK, ya que el objetivo final es similar, la conquista del mundo.

ANTONIO J. MARTINEZ

Los flippers o pinballs, que invadieron todos los bares y salones recreativos hace unos años, se han modernizado. Antes para disfrutar con estas máquinas había que contar con algunas monedas y las partidas siempre sabían a poco. Ahora, gracias a Pinball Dreams, los aficionados pueden practicar sin moverse de su propia casa frente a la pantalla del ordenador.



Un clásico en pantalla



Aunque nunca haya pisado unos billares, seguro que en más de una ocasión se ha encontrado con unas monedas en la mano decidido a probar su habilidad con los mandos de alguna de estas máquinas. Con Pinball Dreams puede disfrutar de partidas interminables sin salir de casa, hasta convertirse en un experto.

Pinball Dreams es más que un juego, son cuatro, ya que tiene diferentes tipos de escenarios: Ignition, Steel Wheel, Beat Box y Nightmare. El primero de ellos está ambientado en el futuro. El fondo está decorado con un cohete y otros motivos espaciales. El objetivo es recolectar fuel, luces, etcétera. Steel Wheel, que cuenta con dos grandes puentes, nos transporta al pasado,

Al pulsar la barra espaciadora, la pantalla vibra como si se golpeara la máquina

al nacimiento de los ferrocarriles. A medida que se van derribando las dianas, el jugador consigue distintos vagones que aumentan en varios ceros la puntuación del marcador. El protagonista de Beat Box es el mundo de la música y los bonos reciben nombres como vídeo, single, maxi o Lp. El motivo que inspira a Nightmare es un cementerio. Cuenta con dos puentes laterales y un túnel que, si se recorren por completo, otorgan gran cantidad de puntos.

Los cuatro grandes

Los gráficos del programa, en VGA, son de gran calidad y el rápido movimiento de la bola aumenta el realismo de las partidas.

Además, al pulsar la barra espaciadora, la pantalla vibra como si el jugador golpeara la máquina para ajustar el movimiento de la bola.
La música varía según la pantalla de que se trate y ambienta perfectamente el desarrollo de las partidas; destaca especialmente la tétrica banda sonora que acompaña a Nightmare.
Cuando el jugador consigue una las cinco mejores puntuaciones, su resultado queda reflejado en la pantalla de los récords. Cada pantalla tiene su listado con los jugadores más expertos.
Los usuarios pueden realizar sus propios campeonatos, ya que pueden participar hasta ocho contrincantes.
A muchos nostálgicos, sentarse frente a la pantalla de su ordenador para jugar a Pinball Dreams les hará recordar sus tiempos de juventud en los salones recreativos. A otros les servirá para introducirse en el mundo de los flippers. Pero todos disfrutarán con cualquiera de los cuatro escenarios que propone un clásico que, aunque sea desde un monitor, nunca pasará de moda.

Una de las mayores virtudes de Pinball Dreams es que dispone de cuatro escenarios diferentes, cada uno con su propia ambientación y melodía.



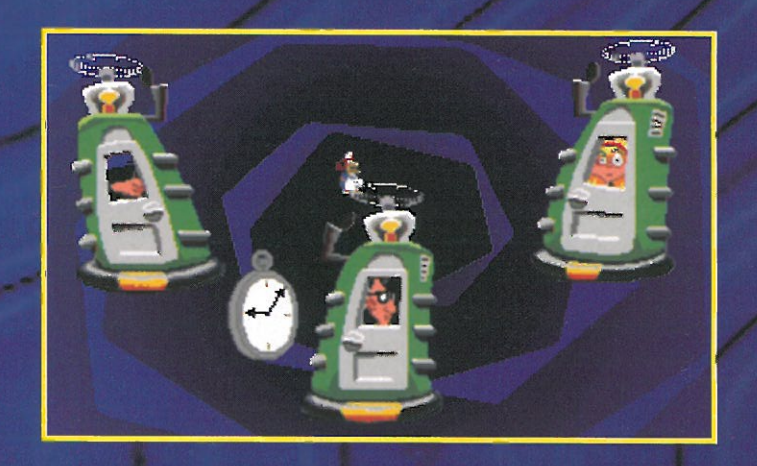


ANTONIO J. MARTINEZ

MANIAC MANSION 2: EL DIA DEL TENTACULO

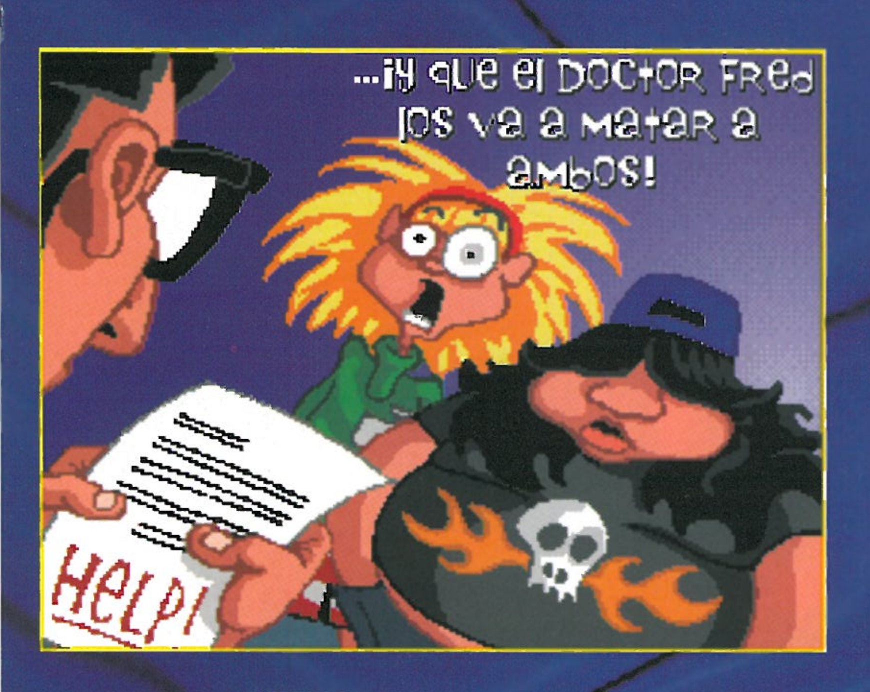
ATRAPADOS

Tres jóvenes despistados deciden embarcarse en una peligrosa aventura: adentrarse en la siniestra y apartada mansión del profesor Fred. Su objetivo es salvar a las mascotas del científico, dos tentáculos, que están a punto de morir a manos de su creador. Sin embargo, lo que en un principio parecía una bella acción, se convierte en un desastre. Al rescatar a las extrañas criaturas, una de ellas huye con la intención de conquistar el mundo y destruir a todos los humanos. A nuestros protagonistas no les queda más remedio que enmendar su error y cambiar el curso de la historia.





El anciano profesor Fred vive encerrado en su mansión dedicado a sus innumerables experimentos científicos. Su única compañía son dos mascotas: un tentáculo verde y otro púrpura, creados por él mismo. Un mal día, la tranquila existencia del investigador sufre un vuelco fatal. El tentáculo morado bebe de un desagüe contaminado con mutagen tóxico, que produce una extraña transformación en el animal: la mascota se convierte en una criatura maligna, decidida a conquistar el mundo y a destruir a todos los humanos. Para evitar el desastre, el investigador ata a sus criaturas con la intención de sacrificarlas. Todo podría haber quedado en un susto si un pequeño hamster del laboratorio no llega a intervenir. El roedor envía un mensaje de auxilio a Bernard, un joven despistado, que embarca en el rescate de los tentáculos a dos amigos, Laverne, una estudiante, y Hoagie, el batería de un conjunto musical.



Un hamster del laboratorio del doctor Fred envía un mensaje de socorro a Bernard. El joven estudiante y sus amigos aceptan la misión sin sospechar los numerosos peligros que les aguardan.

Un error fatal

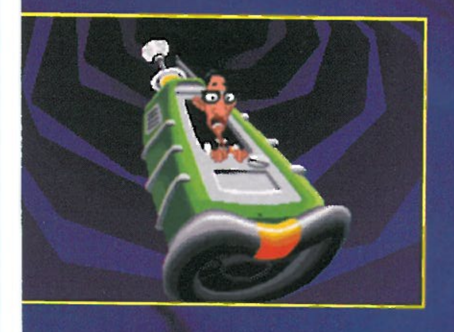
A su llegada a la mansión, el trío se divide para localizar a las criaturas. Bernard sospecha que el doctor Fred las puede tener escondidas en su laboratorio secreto. Tras hallar una entrada oculta en la maquinaria de un viejo reloj

EN EL TIEMPO





La acción sitúa a los héroes en tres momentos distintos de la historia



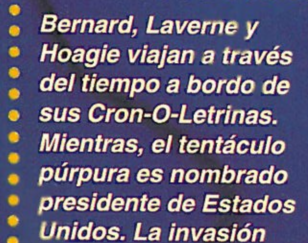
de pared, el joven libera a las mascotas. Cuando Bernard descubre las siniestras intenciones que animan al tentáculo púrpura, ya es demasiado tarde.

Al descubrir el desastre, el profesor Fred monta en cólera. La única solución para enmendar el error es cambiar el curso de la historia: viajar al pasado y apagar la máquina Cien-O-Mática, que contamina el río, antes de que el tentáculo beba el agua tóxica.

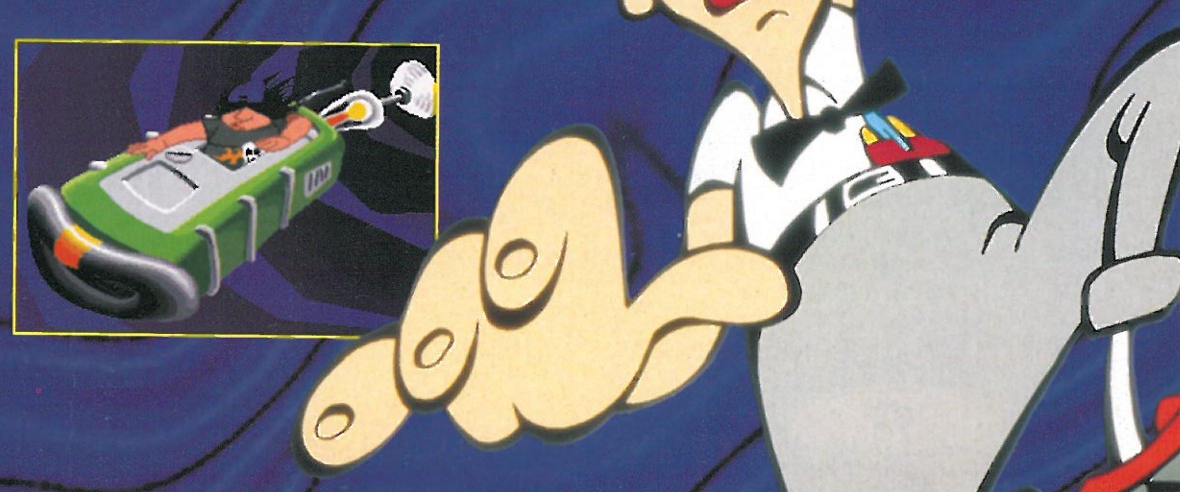
El científico obliga a los protagonistas a montar en una máquina del tiempo para que viajen al pasado y desconecten el aparato contaminante. Sin embargo, durante su travesía, el transbordador sufre una avería. El diamante, la pieza clave de su maquinaria, se rompe, y los protagonistas aterrizan en momentos distintos de la historia. Bernard lo hace en el presente; Hoagie doscientos años antes y Laverne en el 2193.

Los héroes de la aventura aparecen en idéntico escenario, pero en años distintos. Atrapados en el tiempo, Laverne y Hoagie tienen que realizar una serie de pruebas y recoger diversos

El tentáculo púrpura, la inofensiva mascota del doctor, sufre una extraña mutación. El agua contaminada del río le convierte en un ser maligno decidido a conquistar el mundo.



Bernard, Laverne y Hoagie viajan a través del tiempo a bordo de sus Cron-O-Letrinas. Mientras, el tentáculo púrpura es nombrado presidente de Estados Unidos. La invasión mundial ha comenzado.





¡Tres en uno! Las Cron-O-Letrinas son monoplazas y no están preparadas para los viajes en grupo. Los protagonistas olvidan este importante detalle y quedan unidos por el tronco.

El juego incluye una versión de Maniac Mansión, la primera parte de la aventura



objetos para que la máquina vuelva a funcionar. Uno de los primeros objetivos de los protagonistas es conseguir dinero para comprar un diamante auténtico, pieza clave de la máquina del tiempo. Desde el presente, Bernard y el profesor Fred colaboran con ellos en lo que pueden. Los personajes pueden enviarse planos, bebidas y todo tipo de instrumentos de un tiempo a otro por medio de una cabina, llamada Cron-O-Letrina. El sonido de una cisterna indica que el envío ha llegado a su destino.

Otras de las curiosidades que recoge el programa es que el usuario puede abandonar la aventura momentáneamente y divertirse con la primera entrega de este juego, Maniac

Personajes

Bernard
Este joven despistado embarca a sus compañeros de piso en una peligrosa aventura. Sus mala cabeza y sus constantes meteduras de pata harán sonreir más de una vez a los jugadores.



Laverne
Nunca hubiera imaginado esta estudiante de medicina que el destino la iba a conducir al año 2193. Atrapada en el futuro, tendrá que desarrollar su escaso ingenio para regresar con vida.

Hoagie
Toca en un grupo heavy y es un gran aficionado al surf y a la cerveza. Pasota y perezoso, maldice el día que se dejó convencer por Bernard y le acompañó a la mansión.

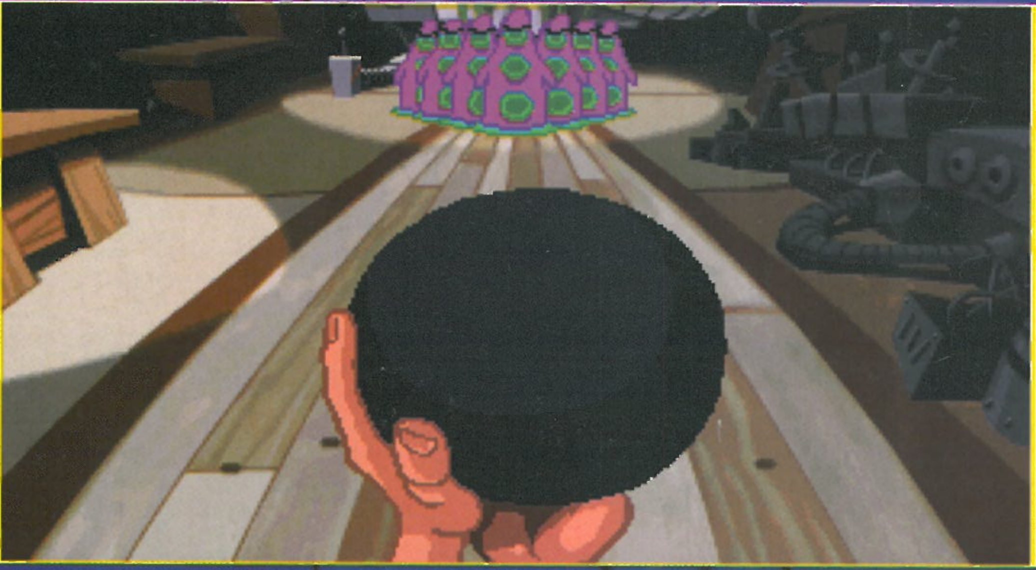
Siglo XVI. Hoagie está en apuros. Necesita urgentemente energía eléctrica para regresar al presente. Los habitantes de la mansión le dan pequeñas pistas que le permitirán reunirse con sus compañeros.











El tentáculo púrpura ha cumplido su promesa y ha sometido a los humanos. Bernard recuerda su afición a los bolos y asesta un golpe definitivo a los siniestros mutantes que controlan el planeta.

FICHA TECNICA

EL DIA DEL TENTACULO
GENERO: Aventura gráfica

MEMORIA RAM 640 kb
DISCO DURO 16 Mb
INSTALACION Esencial
GRAFICOS VGA
PROCESADOR 286
CONTROLES

PRESENTACION — 60 70 80 90 100
INTERES — 60 70 80 90 100
GRAFICOS — 60 70 80 90 100
ORIGINALIDAD — 60 70 80 90 100
SONIDO — 60 70 80 90 100

Los graficos del programa son similares a los dibujos de los cómic tradicionales

Mansion. Para ello, sólo tiene que pulsar sobre el ordenador que se encuentra en una de las habitaciones de la mansión del doctor Fred.

Presentación de cine

La presentación del juego es extraordinaria. En ella, se narra, como si tratara de una película, la transformación que sufre el tentáculo de color púrpura, cómo los protagonistas se desplazan hasta la mansión, y el alucinante viaje que realizan a través del tiempo.

Los gráficos del programa son similares a los dibujos de los cómic tradicionales y están tratados con gran sentido del humor. La calidad de las imágenes es excepcional, así como la música, que varía según el escenario en que se desarrolle la acción.

Los movimientos de los personajes tienen gran calidad y diversidad, y los protagonista parecen dotados de vida propia.

ANTONIO J. MARTINEZ





GUIA DEL COMPRADOR

O R D E N A D O R E S

En SUPERPC somos conscientes de lo difícil que resulta elegir un ordenador personal o un monitor que se adapte a las necesidades de cada uno. Para ayudarle en esta tarea le ofrecemos unas tablas comparativas con precios y características.

FABRICANTE	MODELO	PROCESADOR	V. RELOJ	MEMORIA	ISA/EISA	DISCO DURO	DISQUETERA	TARJETA G.	MONITOR	RANURAS	PUERTOS	PRECIO
ADL	ADL486DC400	Cyrix 486DLC	40	4	ISA	120	3,5 5,25	SVGA	C	7	3	139.900
ADL	ADL486SX250	Intel 486SX	25	4	ISA	120	3,5 5,25	SVGA	C	7	3	148.900
ADL	ADL486DX330	Intel 486DX	33	4	ISA	120	3,5 5,25	SVGA	C	7	3	174.900
ADL	ADL486VL330	Intel 486DX	33	4	ISA	120	3,5 5,25	XVGA	C	10	3	178.000
ADL	Terminator II/8	Cyrix 486SLC	25	4	ISA	80	3,5	SVGA	C	-	3	179.000
ADL	486 EV330	Intel486Dx33	33	4	EISA	120	3,5 5,25	XVGA	C	8	3	186.400
ADL	ADL486DX520	Intel 486DX2	50	4	ISA	120	3,5 5,25	SVGA	C	7	3	193.900
ADL	ADL486DX500	Intel 486DX	50	4	ISA	120	3,5 5,25	SVGA	C	7	3	198.900
ADL	Terminator II/a	Cyrix 486SLC	25	4	ISA	120	3,5	SVGA	C	-	3	199.000
ADL	Terminator III/8M	Intel 486SX	25	4	ISA	80	3,5	VGA	MC	1	2	209.000
ADL	ADL486DX660	Intel 486DX2	66	4	ISA	120	3,5 5,25	SVGA	C	7	3	218.900
ADL	ADL486VL660	Intel 486DX2	66	4	ISA	120	3,5 5,25	XVGA	C	10	3	222.400
ADL	Terminator III/aM	Intel486SX	25	4	ISA	120	3,5	VGA	C	1	2	229.000
ADL	486 EV660	Intel486Dx66	66	4	EISA	120	3,5 5,25	XVGA	C	8	3	230.400
-ADL	Terminator IV/8M	Intel486Dxe33	25	4	ISA	80	3,5	VGA	MC	1	2	249.000
ADL	Terminator IV/aM	Intel486Dxe33	25	4	ISA	120	3,5	SVGA	MC	1	2	269.000
ADL	Terminator III/8C	Intel 486SX	25	4	ISA	80	3,5	VGA	C	1	2	399.000
ADL	Terminator III/AC	Intel486SX	25	4	ISA	120	3,5	SVGA	C	1	2	419.000
ADL	Terminator IV/8c	Intel486Dxe33	25	4	ISA	80	3,5	SVGA	C	1	2	439.000

PERSONALES

FABRICANTE	MODELO	PROCESADOR	V. RELOJ	MEMORIA	ISA/EISA	DISCO DURO	DISQUETERA	TARJETA G.	MONITOR	RANURAS	PUERTOS	PRECIO
ADL	Terminator IV/aC	Intel486Dxe33	25	4	ISA	120	3,5	SVGA	C	1	2	459.000
ALR	FLYER SD	i486SX	25	8	ISA	–	3,5	SVGA	–	3	3	124.218
ALR	FLYER SD 32 SX	i486SX	33	8	ISA	–	3,5	SVGA	–	3	3	166.533
ALR	EVOLUTION IV SX	Ii486SX	33	32	ISA	–	3,5	–	–	6	3	169.542
ALR	FLYER SD 32 DX	i486DX	33	8	ISA	–	3,5	SVGA	–	3	3	204.212
ALR	FLYER SD 32 DX2	i486DX2	66	8	ISA	–	3,5	SVGA	–	3	3	288.675
ALR	EVOLUTION IV DX	Ii486DX	33	32	ISA	–	3,5	–	–	6	3	228.077
ALR	EVOLUTION IV EDX	Ii486SX	33	4.096	EISA	–	3,5	–	–	6	3	292.252
ALR	EVOLUTION IV DX2	Ii486DX2	66	32	ISA	–	3,5	–	–	6	3	325.980
ALR	EVOLUTION IV ESX	Ii486SX	33	4.096	EISA	–	3,5	–	–	6	3	231.282
ALR	EVOLUTION IV EDX 2	Ii486DX2	66	4.096	EISA	–	3,5	–	–	6	3	381.610
AMBRA	SPRINTA	486SX	25	4 a 16	ISA	100 a 213	3,5	SVGA	C	3	3	199.900
AMBRA	HURDLA	486SX	25	4 a 16	ISA	100 a 213	3,5	SVGA	C	6	3	214.500
CIOCE	TOOL T/4DX33	80486DX	33	4 a 32	ISA	80 a 1200	3,5 5,25	SVGA	C	7	3	208000
CIOCE	TOOL T/4DX50	80486DX	50	4 a 32	ISA	80 a 1200	3,5 5,25	SVGA	C	7	3	240000
CIOCE	TOOL T/4DX266	80486DX2	66	4 a 32	ISA	80 a 1200	3,5 5,25	SVGA	C	7	3	256000
CIOCE	TOOL T/4DX33VL	80486DX	33	4 a 32	ISA/VL	80 a 1200	3,5 5,25	SVGA	C	7	3	235000
CIOCE	TOOL T/4DX50VL	80486DX	50	4 a 32	ISA/VL	80 a 1200	3,5 5,25	SVGA	C	7	3	265000
CIOCE	TH SS-600III/433SLC	80486SLC	33	4 a 32	ISA	80 a 540	3,5 5,25	SVGA	C	4	3	171000
CIOCE	TH SS-600III/433SX	80486SX	33	4 a 64	ISA	80 a 540	3,5 5,25	SVGA	C	4	3	224000
CIOCE	TH SS-600III/433DX	80486DX	33	4 a 64	ISA	80 a 540	3,5 5,25	SVGA	C	4	3	260000
CIOCE	TH SS-600III/466DX2	80486DX2	66	4 a 64	ISA	80 a 540	3,5 5,25	SVGA	C	4	3	345000

ORDENADORES

FABRICANTE	MODELO	PROCESADOR	V. RELOJ	MEMORIA	ISA/EISA	DISCO DURO	DISQUETERA	TARJETA G.	MONITOR	RANURAS	PUERTOS	PRECIO
CIOCE	TH SS-800/450DX2	80486DX2	50	4 a 32	ISA	80 a 540	3,5 5,25	SVGA	C	8	3	288000
CIOCE	TH SLM/4SC33M	80486SLC	33	2 a 8	ISA	80 a 120	3,5	SVGA	LCD/M		3	252000
CIOCE	TH SLM/4SX33M	80486SX	33	4 a 20	ISA	80 a 120	3,5	SVGA	LCD/M		3	295000
CIOCE	TH SLM/4DX33M	80486SDX	33	4 a20	ISA	120 a 200	3,5	SVGA	LCD/M		3	355000
CIOCE	TH SLM/4DX33M	80486SDX	33	4 a20	ISA	120 a 200	3,5	SVGA	LCD/M		3	355000
CIOCE	TH SLM/4D266M	80486DX2	66	4 a20	ISA	200	3,5	SVGA	LCD/M		3	472000
CIOCE	TH SLM/4DX33T	80486DX	33	4 a20	ISA	120 a 200	3,5	SVGA	LCD/T		3	652000
CIOCE	TH SLM/4DX266T	80486DX2	66	4 a20	ISA	200	3,5	SVGA	LCD/T		3	760000
DELL	425s/L	i486 SX	25	4-64	ISA	80-500	3,5 ó 5,25	VGA	C	3	3	175.000
DELL	433s/L	i486 SX	33	4-64	ISA	80-500	3,5 ó 5,25	VGA	C	3	3	192.000
DELL	3020SLi	486SL	20	2 a 10	ISA	80 a 120	3,5 ó 5,25	VGA	MC	1	2	199.000
DELL	433s/M	486SX	33	4 a 64	ISA	80 a 1.468	3,5 ó 5,25	VGA	C	6	3	218.000
DELL	433/L	i486 DX	33	4-64	ISA	80-500	3,5 ó 5,25	VGA	C	3	E	222.000
DELL	433/M	486DX	33	4 a 64	ISA	80 a 1.468	3,5 ó 5,25	VGA	C	6	3	240.000
DELL	450/L	486DX2	50	4 a 64	ISA	80 a 500	3,5 o 5,25	VGA	C	3	3	247.000
DELL	450/M	486DX2	50	4 a 64	ISA	80 a 1.468	3,5 ó 5,25	VGA	C	6	3	262.000
DELL	466/L	486DX2	66	4 a 64	ISA	80 a 500	3,5 ó 5,25	VGA	C	3	3	267.000
DELL	466/M	486DX2	66	4 a 64	ISA	80 a 1.468	3,5 ó 5,25	VGA	C	6	2	279.000
DELL	433/T	486DX	33	4 a 64	ISA	80 a 1.468	3,5 ó 5,25	VGA	C	8	2	304.000
DELL	450/T	486DX2	50	4 a 64	ISA	80 a 1.468	3,5 ó 5,25	VGA	C	8	3	324.000
DELL	450/ME	486DX2	50	4 a 64	EISA	80 a 1.468	3,5 ó 5,25	VGA	C	6	3	342.000
DELL	466/T	486DX2	66	4 a 64	ISA	80 a 1.468	3,5 ó 5,25	VGA	C	8	3	344.000

P E R S O N A L E S

FABRICANTE	MODELO	PROCESADOR	V. RELOJ	MEMORIA	ISA/EISA	DISCO DURO	DISQUETERA	TARJETA G.	MONITOR	RANURAS	PUERTOS	PRECIO
DELL	466/ME	486DX2	66	4 a 64	EISA	80 a 1.468	3,5 ó 5,25	VGA	C	6	3	362.000
DELL	450DE/2 DCX	486DX2	50	4 a 96	EISA	80 a 1.468	3,5 ó 5,25	VGA	C	5	3	514.000
DELL	4050/XE	486DX2	50	8 a 128	EISA	170 a 1.068	3,5 ó 5,25	VGA	C	8	3	527.000
DELL	4066/XE	486DX2	66	8 a 128	EISA	170 a 1.068	3,5 ó 5,25	VGA	C	8	3	547.000
DELL	4560/XE	PENTIUM	60	8 a 128	EISA	170 a 1.068	3,5 ó 5,25	VGA	C	8	3	847.000
EVEREX	TEMPO 486SX	486SX	20	4 a 32	ISA	–	3,5	–	MC	5	3	235.000
EVEREX	TEMPO 486/33	486DX	33	64	ISA	–	3,5 5,25	VGA	–	3	3	264.900
EVEREX	STEPT486/33	486DX	33	64	EISA	–	5,25	VGA	–	8	3	399.900
EVEREX	STEP MC486/3	486DX	50	64	EISA	–	5,25	VGA	–	12	3	497.000
EVEREX	STEP MC486D3	486DX	33	64	EISA	–	5,25	VGA	–	12	3	547.000
HP	V486/25U	486DX	25	4 a 64	EISA	120	3,5	VGA	M C	5	3	318.500
HP	V486/33U	486DX	33	4 a 64	EISA	120	3,5	VGA	M C	5	3	361.500
HP	V486/66N	486DX	66	4 a 48	EISA	240	3.5	VGA	M C	5	3	369.000
HP	V486/33ST	486DX	33	4 a 64	EISA	240	3,5	VGA	M C	8	3	481.000
HP	V486/50U	486DX	50	4 a 64	EISA	240	3,5	VGA	M C	5	3	498.500
HP	V486/66ST	486DX	66	4 a 64	EISA	240	3,5	VGA	M C	8	3	560.500
IBM	PS/VALUEPOINT F	Intel 486SX	25	4 a64	ISA	80 a 527	3,5	SVGA	C	3/5	3	239.000
IBM	PS/VALUEPOINT K	Intel 486SX	33	4 a64	ISA	80 a 527	3,5	SVGA	C	3/5	3	258.200
IBM	PS/VALUEPOINT M	Intel 486DX	33	4 a64	ISA	80 a 527	3,5	SVGA	C	3/5/7	3	300.600
IBM	PS/VALUEPOINT W	Intel 486DX2	66	4 a64	ISA	80 a 527	3,5	SVGA	C	3/5/7	3	342.500
INVES	BS–486	486SX	25	2	ISA	85	3,5	SVGA	C	–	3	149.900
INVES	BS-486M1	486SX	25	2	ISA	130	3,5	SVGA	C	–	3	210.400

ORDENADORES PERSONALES

FABRICANTE	MODELO	PROCESADOR	V. RELOJ	MEMORIA	ISA/EISA	DISCO DURO	DISQUETERA	TARJETA G.	MONITOR	RANURAS	PUERTOS	PRECIO
INVES	BS-486 DX	486	33	4	EISA	130	3,5	SVGA	C	–	3	256.000
INVES	BS-486M2	486SX	25	4	ISA	130	3,5	SVGA	C	–	3	266.400
INVES	BS-486DX-M1	486	33	4	EISA	130	3,5	SVGA	C	–	3	279.000
INVES	BS-486DX-M2	486	33	4	EISA	130	3,5	SVGA	C	–	3	320.000
INVES	WS-900V	486	33	4	EISA	240	3,5	SVGA	C	–	3	333.600
INVES	WS-900VL2	486	50	8	EISA	240	3,5	SVGA	C	–	3	394.400
NCR	3230	486SX	25	4 a 32	ISA	80	3,5 5,25	SVGA	C	3	3	188.000
NCR	3350	486SX	25	4 a 192	MCA	120	3,5 5,25	SVGA	C	4	3	305.000
NCR	3345	486DX	33	4 a 192	MCA	120	3,5 5,25	SVGA	C	3	3	524.000
NCR	3345	486DX2	66	4 a 192	MCA	120	3,5 5,25	SVGA	C	3	3	566.000
SIEMENS	PCD-4LSX	486SX	25	4	ISA	120	3,5	VGA	C	1	3	204.050
SIEMENS	PCD-4H/33	486DX	33	4	ISA	210	3,5	VGA	C	5	3	307.300
SIEMENS	PCD-4LSL	486SL	25	4	ISA	120	3,5	VGA	C	1	3	337.060
SIEMENS	PCE-4C/66	486DX2	66	4	EISA	610	3,5	VGA	C	2	3	978.250
SIRE	486DX-33	486DX	33	4	EISA	120	3,5 ó 5,25	SVGA	C	8	3	175.000
SIRE	486DX-50	486DX	50	4	EISA	120	3,5 ó 5,25	SVGA	C	8	3	189.000
SIRE	486DX2-66	486DX2	66	4	EISA	125	3,5 ó 5,25	SVGA	C	8	3	208.000
SUPER 5	SC-486DLC-33	486DCL	33	4	EISA	85	3,5	SVGA	C	8	3	164.000
SUPER 5	SC-486DC-33	486DC	33	4	EISA	127	3,5 ó 5,25	SVGA	C	8	3	194.900
SUPER 5	SC-486DX-50	486DX	50	4	EISA	127	3,5 ó 5,25	SVGA	C	8	3	224.900
SUPER 5	SC-486DX2-66	486DX2	66	4	EISA	170	3,5 ó 5,25	SVGA	C	8	3	244.900
ZENITH	425S+	486 SX	25	4	ISA	–	3,5	SVGA	C	5	2	138.000

Todos los precios de esta sección son orientativos

MONITORES

FABRICANTE	MODELO	PULGADAS	TIPO	RESOLUCION	TARJETA	PRECIO
ADDONICS	17C4A	14	COLOR	640 X 480	VGA	50.900
ADDONICS	C142	14	COLOR	1.024 X 768	SVGA	66.900
ADDONICS	7C8A	14	COLOR	1.204 X 768	SVGA	96.000
ADDONICS	C171	17	COLOR	1.204 X 768	SVGA	145.700
ADDONICS	C201	20	COLOR	1.280 X 1.024	–	282.000
AEG OLYMPIA	AUTOSCAN 1410	14	COLOR	1.024 X 768	SVGA	63.500
INVESTRONICA	MM1403	14	B/N	640 X 480	VGA	22.400
INVESTRONICA	CM 1412EN	14	COLOR	–	SVGA	38.400
INVESTRONICA	CM1414EN	14	COLOR	–	SVGA	52.800
INVESTRONICA	CM1450BRE	14	COLOR	1.024 X 768	SVGA	63.200
INVESTRONICA	CM1791M	17	COLOR	1.024 X 768	SVGA	195.200
INVESTRONICA	CM1937	20	COLOR	1.280 X 1.024	SVGA	396.000
PHILIPS	7CM5209	14	COLOR	1.024 X 768	SVGA	62.000
PHILIPS	1410	14	COLOR	1.024 X 768	SVGA	68.000
PHILIPS	4CM4270	14	COLOR	1.024 X 768	SVGA	89.000
PHILIPS	1520	15	COLOR	1.024 X 768	SVGA	109.000
PHILIPS	C2082 DAS	20	COLOR	1.280 X 1.024	SVGA	465.000
SAMSUNG	CVM-4963	14	COLOR	1.024 X 768	SVGA	43.000
SAMSUNG	CVM-4967	14	COLOR	1.024 X 768	SVGA	46.500
SAMSUNG	CSP-4987	14	COLOR	1.024 X 768	SVGA	56.000
SAMSUNG	CSK-5577	15	COLOR	1.024 X 768	SVGA	72.000
SAMSUNG	CCG-7577	17	COLOR	1.280 X 1.024	SVGA	132.000
SAMSUNG	CCB-7577	17	COLOR	1.280 X 1.024	SVGA	160.000
SAMSUNG	CSG-9511	20	COLOR	1.280 X 1.024	SVGA	270.000

QUATTRO PRO 2.0

CONTROLE LOS GASTOS DE SU HOGAR

Septiembre es el mes de reencuentro con la cruda realidad. Tras disfrutar de unas bien merecidas vacaciones, retornamos a nuestras labores cotidianas con las fuerzas renovadas pero con la cuenta corriente dando tiritones. Además, en este mes se produce la temida vuelta al cole, lo que significa deteriorar aún más nuestra maltrecha economía. Para evitar sorpresas SUPER PC pone en sus manos Quattro Pro 2.0, una hoja de cálculo que le ayudará a mantener a raya a los números rojos.



Este mes les ofrecemos un excepcional programa de gestión de información. Se trata de Quattro Pro 2.0, una hoja de cálculo considerada por los expertos como una de las mejores que se pueden encontrar en el mercado gracias a su sencillez y a sus prestaciones.

Instalación

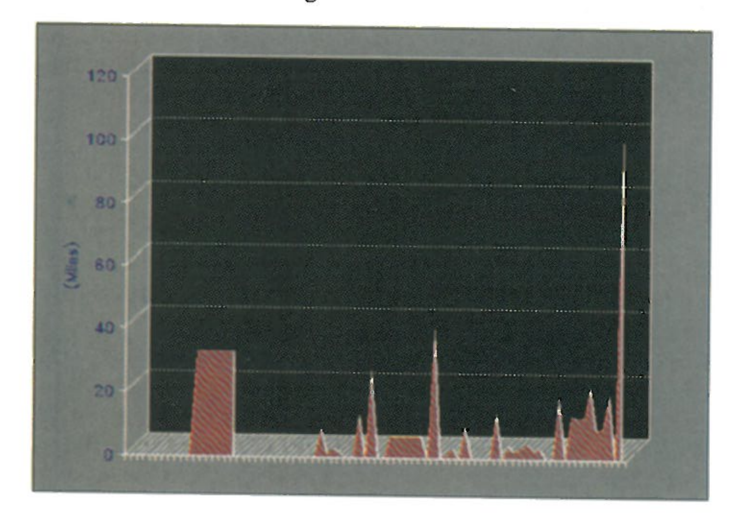
El proceso de instalación es extremadamente fácil. Basta con teclear SUPERPC desde el indicador de sistema de la unidad a (a:>) para que se active la rutina que instalará el programa en su disco duro.
Se le plantearán algunas preguntas sobre el nombre del directorio a crear, la unidad de origen, el tipo de monitor, el nombre de su empresa y el suyo propio o el número de serie (SA245E1ØØ11369) para alcanzar una correcta configuración. Las respuestas son obvias, pero si tiene alguna duda consulte las instrucciones que aparecen en la pantalla.
Una vez finalizado el proceso. estará en disposición de utilizar Quattro Pro. Escribiendo "Q" en el directorio c:\qpro podrá activar la hoja de cálculo.

Hoja de cálculo

El objetivo de Quattro Pro es ayudar al usuario a guardar, manipular, visualizar y gestionar una serie de datos, de manera que se simplifiquen los procesos de cálculo y aumente la seguridad y la sencillez de uso.

Después de arrancar el programa, lo primero que aparece es una pantalla vacía en la que se introducen los datos deseados. Antes de iniciar este proceso conviene tomarse unos minutos para planificar el diseño de la hoja de cálculo. Piense detenidamente qué es lo que quiere hacer y cómo quiere organizar su información.
Una vez que ha decidido qué datos se recogerán en su hoja de cálculo, lo fundamental es crear los encabezamientos. El principal es el que da título a la hoja de cálculo y resume la información que se muestra bajo él. Bajo éste puede ir un subencabezamiento que matice lo que se dice en el principal.
Por último hay que colocar los encabezamientos de las columnas, que definen realmente la forma de organizar los datos. El formato de los encabezamientos (alineación, fuentes o estilos) se puede modificar de manera que la hoja se ajuste a los gustos del usuario por medio de los diversos comandos recogidos en el menú Aspecto.
Hay que advertir que el trabajo que realice debe gurardarlo con frecuencia para evitar pérdidas accidentales de información. El comando Grabar (CTRL + G) del menú Fichero se encargará de almacenar la hoja de cálculo que ha creado y todos los datos que vaya incluyendo.

Poder mostrar los datos en forma de gráficos es una de sus ventajas



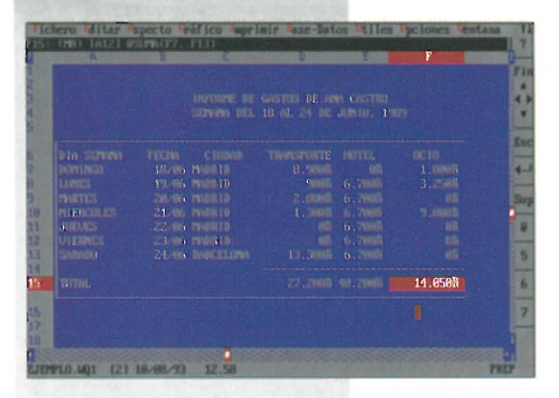
Introducción de datos

Una vez que ha creado los encabezamientos, introduzca los datos. Quattro Pro reconoce cuatro tipos diferentes: los rótulos, que son las entradas de texto; las fórmulas, que combinan valores (números o direcciones de celdas) con operadores (sumas, restas, multiplicaciones, divisiones); números, presentados tanto en el formato normal como en el monetario, el porcentual o el de notación científica; y fechas.
Para introducir los datos basta con teclearlos y pulsar una tecla de dirección. Para introducir una fecha hay que pulsar CTRL + D y luego escribirla utilizando barras inclinadas (/) para separar los parámetros de día, mes y año. Para introducir fórmulas en la hoja de cálculo es necesario indicar los valores y las relaciones entre ellos.
Una hoja de cálculo creada con Quattro Pro puede ser tratada como una base de datos, en la que las columnas contienen categorías denominadas campos y las filas contienen grupos de entradas clasificadas llamadas registros.

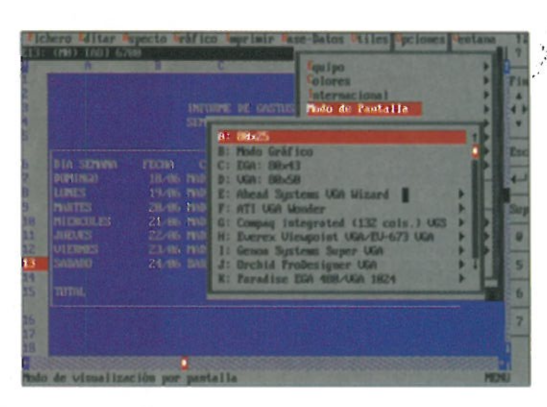
Base de datos

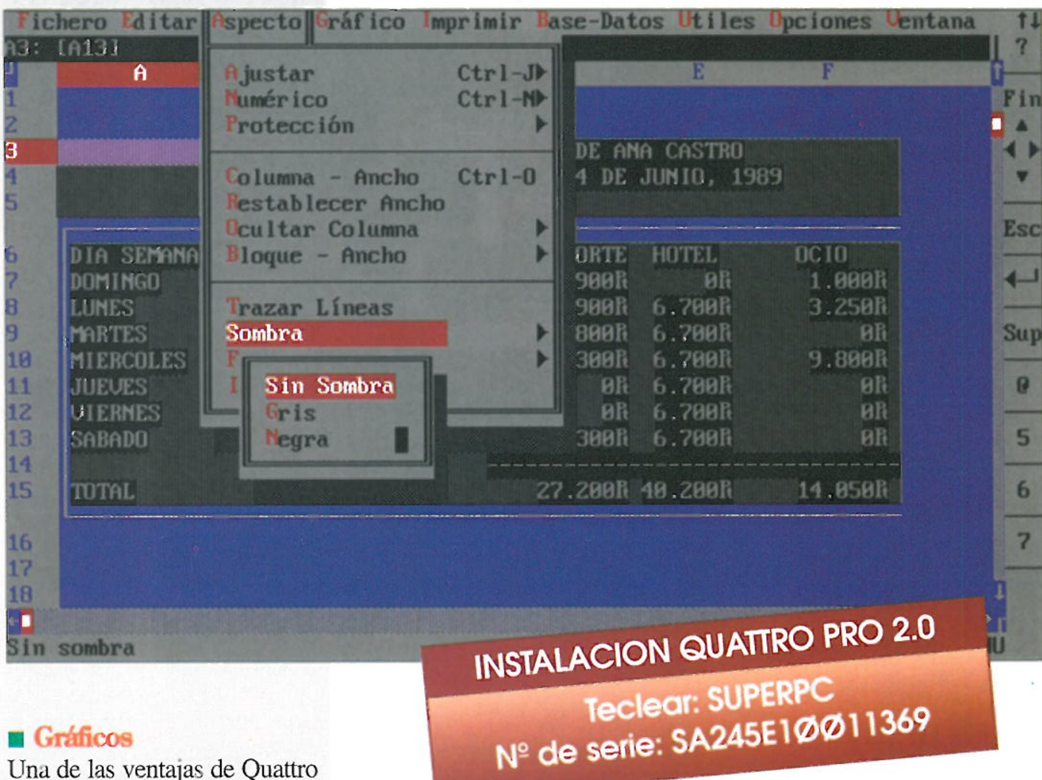
Muchas hojas de cálculo se organizan así y, por tanto, pueden ser tratadas, al menos en parte, como bases de datos.
Por este motivo, es posible realizar una serie de funciones típicas de los gestores de bases de datos con Quattro Pro. A través del menú Base de Datos se pueden realizar consultas, ordenar la información, restringir los accesos, limitar el tipo de datos que se introducen en una celda y cargar ficheros generados por el gestor de bases de datos Paradox de Borland.

Los enlaces entre hojas de cálculo permiten tener un rápido acceso a las cifras de varios ficheros. Estas cifras se pueden combinar y actualizar constantemente y de manera inmediata.



El formato de los encabezamientos (alineación, fuentes, estilos...) se puede modificar de manera que la hoja de cálculo Quattro Pro se ajuste a las necesidades y gustos del usuario.





INSTALACION QUATTRO PRO 2.0

Teclear: SUPERPC

Nº de serie: SA245E1ØØ11369

■ Gráficos

Una de las ventajas de Quattro Pro 2.0 es su facilidad para presentar los datos en forma de gráficos, lo que permite analizar informaciones de una forma mucho más rápida. La información pueden ser presentada en forma de gráfico de líneas, de barras, de pila de barras, de sectores, de áreas, de columnas, de máximos-mínimos, de barras en 3-D, de escalera en 3-D y de áreas en 3-D. En los gráficos se incluyen títulos, rótulos para los ejes, valores de series, valores para el eje Y y leyendas.
Para crear un gráfico hay que seleccionar un bloque, elegir el tipo de gráfico y pedir la visualización de los datos. Todo ello se lleva a cabo a través de los menús. Por supuesto, es posible modificar a voluntad algunos de los elementos del gráfico, como la fuente de los rótulos o su tamaño, los colores que representan los sectores o el color de fondo.
También es posible hacer anotaciones gracias al Editor de Gráficos, que consta de un área de trabajo, una caja de herramientas, una lista de propiedades del objeto activo, una galería y una caja de estado.

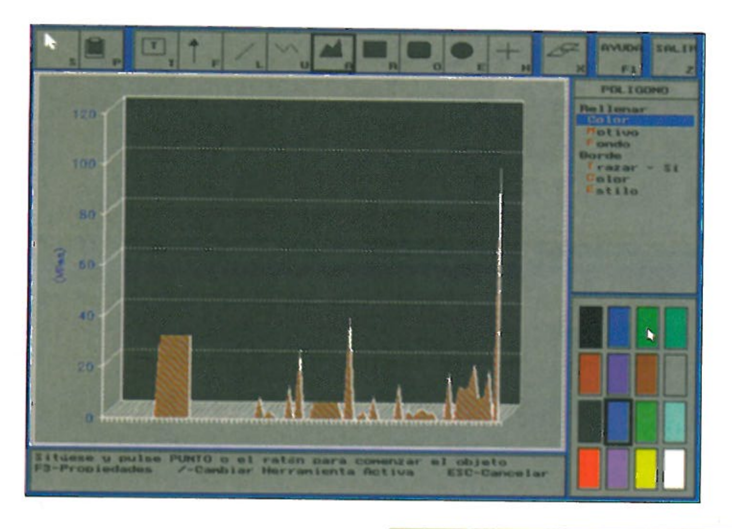
Se pueden introducir cuatro tipos diferentes de datos: números, fechas fórmulas y textos (rótulos)

■ Macros

Las macros son series de instrucciones que automatizan una o unas determinadas tareas, de forma que el usuario, con una simple pulsación, pueda ejecutar una serie de trabajos previamente definidas.
El comando Macro del menú Utiles le permite crear, suprimir y ejecutar macros e incluso se puede utilizar para definir una hoja de cálculo como una biblioteca de macros que Quattro Pro consultará incluso si se encuentra en otra hoja de cálculo.
La forma más fácil de definir una macro en Quattro Pro es grabándola. Para ello escoja el comando Grabar del submenú Macro, de forma que el programa comience a almacenar todas sus acciones hasta que indique el fin del proceso, tras lo cual pulse otra vez Grabar. Tras esto, elija la función Ejecución Instantánea para comprobar que la macro funciona correctamente, o Pegar, para almacenarla en un bloque de la hoja de cálculo. Una vez que se haya pegado, la macro se podrá ejecutar al elegir Comenzar del submenú Macro del menú Utiles.

■ Imprimir

Imprimir una hoja de cálculo creada con Quattro Pro 2.0 es fácil. Basta con seleccionar el menú Imprimir, marcar el bloque que desee sacar por la impresora y activar la impresión. También es posible ver una imagen de la página tal y como va a quedar cuando salga impresa. Para ello hay que elegir el comando Visualización del submenú Destino y, si se quiere, se puede activar el zoom para ver los detalles.
Por lo que se refiere a los gráficos, éstos cuentan con su propio submenú dentro de Imprimir. En éste se incluyen las opciones de grabación del gráfico

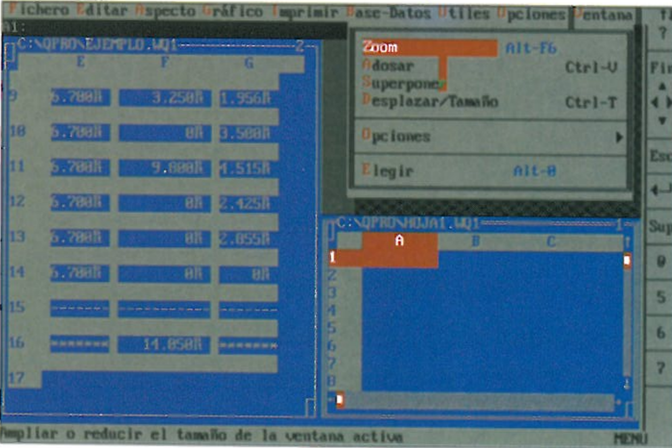


El usuario puede ver la imagen de la página tal como va a salir impresa. Basta con elegir el comando Visualización del submenú Destino. Si se quieren ver los detalles de una hoja también puede activar la función zoom.

en distintos formatos de fichero y una serie de parámetros de presentación.

Enlaces entre hojas

Otra ventaja de Quattro Pro es su capacidad para enlazar hojas de cálculo. Esto permite tener acceso a las cifras varios ficheros, combinarlas y tenerlas actualizadas. Un enlace es una simple referencia de fórmula a una celda o bloque que se encuentra en otra hoja de cálculo. Estos enlaces son dinámicos, lo



que significa que cuando se cambian los valores en la celda también varían en la hoja de cálculo que contiene el enlace. Para crear un enlace basta con escribir una referencia del tipo [gastos.wq1] C6. Esto significa que Quattro Pro debe colocar en la celda el valor de la celda C6 de la hoja de cálculo gastos.wq1. También es posible crear un enlace utilizando un carácter especial (*) en una fórmula. Por ejemplo @SUMA([*C6]) sumará todos los valores de la celda C6 de cada hoja de cálculo abierta.

Practique

Quattro Pro 2.0. ofrece más funciones de las que se pueden recoger en este espacio. Por ello, explore la hoja de cálculo y pruebe los comandos sobre hojas creadas por usted para experimentar.

EDUARDO MENÉNDEZ

Si Vd. desea registrarse como usuario de QUATTRO PRO 2.0 gratuitamente envíe este cupón a:

BORLAND (Dpto. Marketing)
C/ Azalea, 1
28100 Soto de la Moraleja
Madrid

Nombre y Apellidos ______________________

____

Empresa ______________________

Cargo ______________________

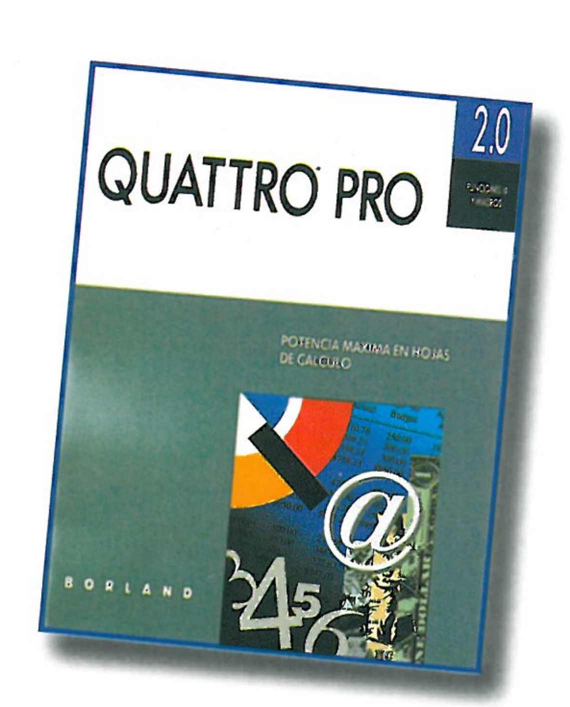
CIF/DNI ______________________

Calle ______________ C.P. ________

Población ______________________

Provincia ______________________

Teléfono ______________________





¡OH NO! ¡LA 'SELE'!

NO ES TAN FIERO E

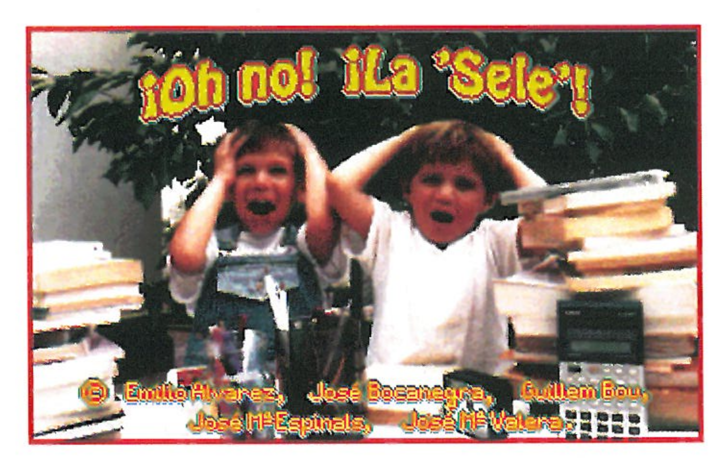
Una forma clásica de comprobar si se está preparado para un examen consiste en pedir a otra persona que nos haga una serie de preguntas, escogidas al azar, sobre la asignatura. Este es el principio básico del programa ¡Oh no! ¡La 'Sele'!, que repasa los contenidos de los temarios de las cuatro ramas de COU. Este disquete es una ayuda ideal para aquellos que tengan que examinarse de Selectividad en septiembre y quieran comprobar si dominan los temarios o para los que quieran recordar sus tiempos de estudiante y jugar a que se examinan otra vez.

Este programa ha sido realizado por el Laboratorio de Aplicaciones Informáticas en Educación del Departamento de Pedagogía Aplicada de la Universidad Autónoma de Barcelona y ha sido adaptado especialmente para SUPER PC.

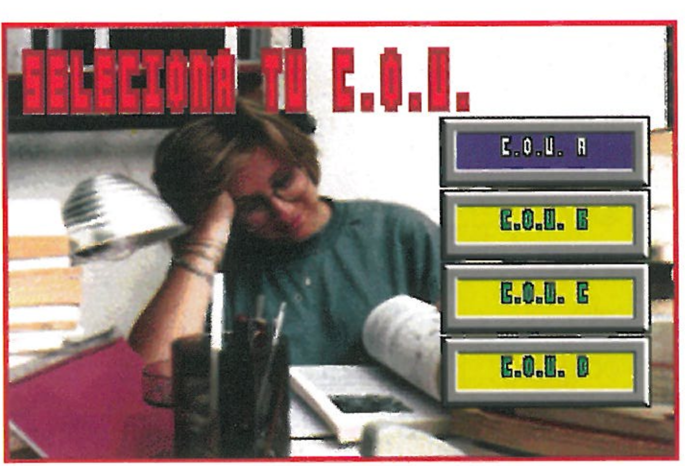
¡Oh no! ¡La 'Sele'! pretende, en palabras de uno de sus autores, Guillem Bou, "asumir el reto que representa la oportunidad de sustituir el principio de *la letra con sangre entra* por una enseñanza más lúdica. Este desafío nos coloca como obligados vigilantes e impulsores de un software educativo de calidad, que no aburra, que sea atractivo y que promueva la participación en la vida social".

Esta aplicación sigue las normas estándar de todo este tipo de programas, es decir, las flechas del cursor eligen las opciones y la tecla return las confirma. La mecánica de funcionamiento es la siguiente:

Una vez cargado (es imprescindible instalarlo en el disco duro), el programa ofrece la posibilidad de elegir una de las cuatro ramas de COU que se pueden estudiar en España, y que están representadas por otras tantas letras. La opción A corresponde a la rama de Ciencia-Tecnología, B a la Biosanitaria; C a las Ciencias Sociales y D a la Humanística.



Tras elegir la rama, hay que optar por la asignatura que se quiere repasar o de la que nos queremos examinar. No hay que olvidar que el programa sólo permite un examen por tema en cada juego.



El alumno dispone de 60 segundos, como máximo, para contestar a cada una de las preguntas que formula el programa. En la parte inferior de la pantalla aparece un cronómetro que nos facilita el tiempo consumido hasta que se haya efectuado la respuesta y en la superior se encuentra el marcador de aciertos y fallos totales por cada tema.

La evaluación de las pruebas es similar a la de cualquier examen. Si se consiguen sumar cinco puntos, se da por bueno el nivel y el alumno se puede considerar aprobado. No obs-

Después de elegir la rama de COU que se quiere repasar, hay que seleccionar la asignatura. El programa ¡Oh no! ¡La 'Sele'! sólo permite un examen por tema en cada juego.

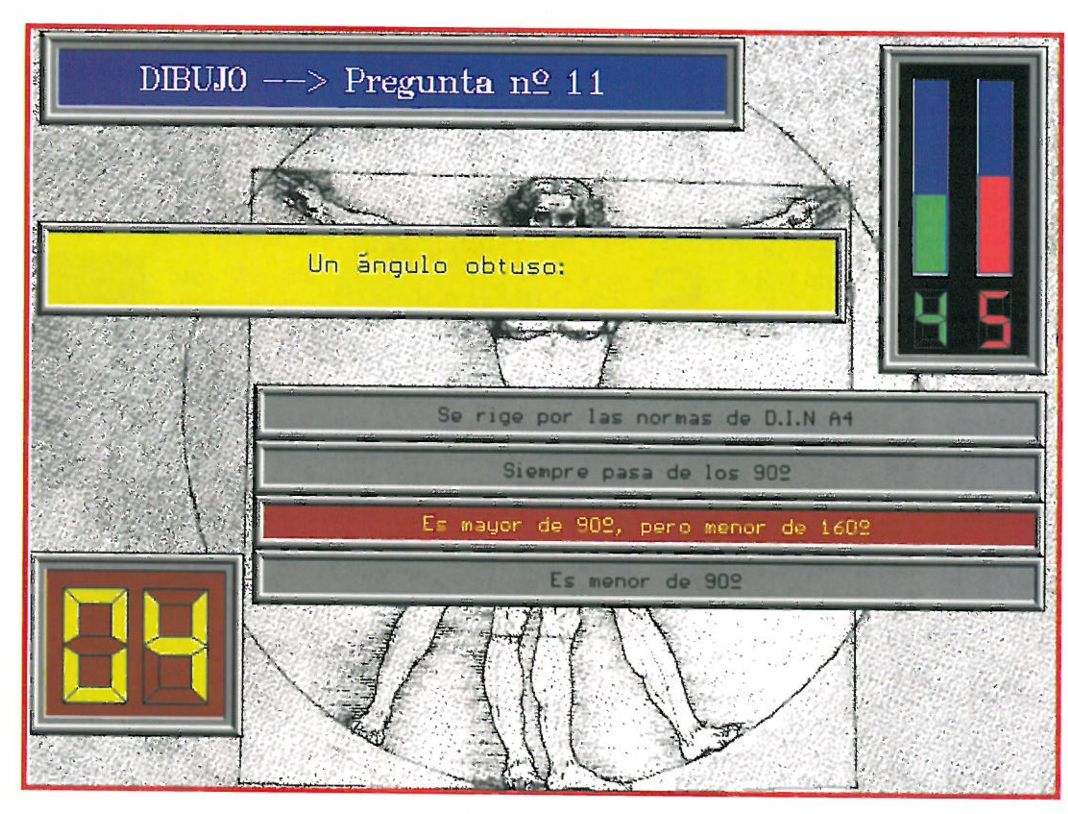
L LEON COMO LO PINTAN

tante, este programa valora los aciertos y posteriormente asigna un determinado rendimiento en relación a las preguntas que hayan sido necesarias para conseguir superar la asignatura. De esta forma, si se aciertan cinco cuestiones de un total de cinco preguntas planteadas, el resultado se traduce como la nota máxima, es decir, un 100% de aciertos. Si, por el contrario, es necesario plantear diez cuestiones para acertar cinco, la evaluación es de un 50%.

Aprobados con premio

Si el estudiante ha conseguido sumar cinco puntos, el programa le premia y le permite disfrutar de diversos pasatiempos en los que deben reconstruirse imágenes (compofoto) o descubrirlas (combinafoto y supermemory).
Este último juego consiste en unir familias de objetos en vez del tradicional juego de parejas. Esta familias son de tamaño variable, con lo que se incrementa en gran medida la dificultad en relación al juego clásico de levantar cartas dos a dos. Hay un límite de cuarenta intentos. Cuando se desee salir del juego, se puede pulsar ESC en el menú de asignaturas y el programa visualizará un cuadro de estadísticas con los rendimientos por materia y el resumen global. Esta síntesis se presenta en forma de texto para que el usuario, si lo desea, lo pueda volcar en impresora mediante la tecla imprimir pantalla ✍.

EMILIO ÁLVAREZ



Los creadores de este programa pretenden acabar con la máxima "la letra con sangre entra"



Instrucciones de instalación

El programa 'Oh no! ¡La 'Sele'! que regalamos con este número de la revista tiene que instalarse obligatoriamente en el disco duro, ya que al estar comprimido no puede cargarse directamente desde el diquete. Para la instalación sólo hay que teclear SUPERPC y seguir las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

Y además...

La union hace la fuerza

La compañía estadounidense Packard Bell y la francesa Bull están a punto de culminar sus negociaciones para crear una alianza estratégica con la que enfrentarse a la crisis del sector informático. Desde el momento en que se selle el pacto, Zenith Data Systems, empresa de microordenadores perteneciente al grupo Bull, diseñará y fabricará junto con Packard Bell ordenadores personales portátiles y de sobremesa.

Conexión España Marruecos

Un cable de fibra óptica para comunicaciones unirá la Península con Marruecos sin repetidores a mediados del próximo año, como consecuencia de un acuerdo entre Telefónica, la empresa estatal de telecomunicaciones marroquí (O.N.P.T.) y la compañía francesa ALCATEL-Submarcom, que suministrará el equipo. El coste total del proyecto asciende a 1.100 millones de pesetas.

Cartera de inversión

Tras intensas negociaciones, la compañía Coopers & Lybrand ha conseguido que Informática El Corte Inglés se comprometa a distribuir y comercializar el sistema Rhin, dedicado a gestionar íntegramente una cartera de inversión. El programa ha sido diseñado por la división de consultoría de Coopers & Lybrand en colaboración con un grupo de 12 compañías, entre las que se encuentran Aegon, Santa Lucía, Catalana de Occidente, Iberia y la Estrella.

Nuevos servicios Lufthansa

Muchas líneas aéreas se están planteando seguir el ejemplo de Lufthansa, única compañía en el mundo que que ofrece a los viajeros de sus vuelos intercontinentales un boletín de noticias cada hora, teléfonos vía satélite y pantallas de vídeo individuales. El boletín se emite en inglés y alemán y está elaborado por la agencia de noticias germana DPA. Sus terminales con pantalla individual permiten al viajero sintonizar en calidad digital ocho canales de vídeo y 16 de audio.

Videojuegos por cable

Sega está dispuesta a revolucionar el mundo del ocio en Estados Unidos. Se ha aliado con Time Warner y Tele-Communications con el fin de transmitir sus juegos a través de las redes de televisión norteamericanas. A este nuevo servicio, que entrará en funcionamiento el próximo año, tendrán acceso los abonados al Canal Sega, que deberán pagar unas 1.160 pesetas por la suscripción. Los usuarios solicitarán los videojuegos por teléfono.



El super cerebro noruego

Se rumorea que la empresa alemana Siemens está a punto de lanzar al mercado una tarjeta de datos ultrarrápida, capaz de explorar nueve guías telefónicas en dos segundos. El cerebro de la tarjeta, concebido y desarrollado por el catedrático Arne Halaas y su equipo de colaboradores de la Universidad Politécnica de Trondueim (Noruega), es un microprocesador que puede ser utilizado con cualquier tipo de ordenador personal. Japón y varios países de Europa ya han mostrado interés por esta revolucionaria tarjeta de la que Siemens espera producir 500 unidades diarias.

La oficina sin papel

Los ingenieros de Microsoft estudian la posibilidad de crear "la oficina sin papel" y simplificar de esta manera el manejo del fax, las fotocopiadoras o el teléfono.
Su objetivo es desarrollar un nuevo software que trabaje bajo el programa Microsoft Windows y permita a los usuarios controlar todos estos aparatos desde una misma estación de trabajo. Para llevar a cabo este ambicioso proyecto, Microsoft cuenta con el respaldo de 60 fabricantes de estos equipos de oficina.



super PC



Suscríbete a SUPER PC por un año y recibirás cada mes cómodamente y sin moverte de casa la revista que desvela todos los secretos de tu ordenador.

12 números con las últimas novedades en software, aplicaciones de programas, reportajes y los trucos más geniales para tus juegos favoritos.



Y para que puedas guardarlos ordenadamente te regalamos este archivador con capacidad para 80 diskettes.

Por sólo 9.000 ptas al año

¿qué más se puede pedir?

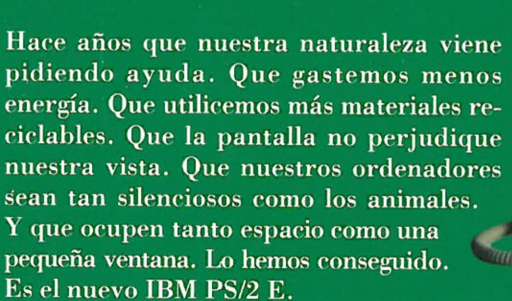
Si lo prefieres puedes beneficiarte de un 20% de descuento al hacer tu suscripción y pagar sólo 7.200 ptas.

Rellena el cupón de la solapa o suscríbete
llamando al teléfono 91 / 4313833
de 9´30h-14´00h y de 16´00h-18´30h

[Nuevo IBM PS/2 E. Ecológico.]



Cualquier Semejanza Es Absolutamente Intencionada.



Hace años que nuestra naturaleza viene pidiendo ayuda. Que gastemos menos energía. Que utilicemos más materiales reciclables. Que la pantalla no perjudique nuestra vista. Que nuestros ordenadores sean tan silenciosos como los animales. Y que ocupen tanto espacio como una pequeña ventana. Lo hemos conseguido. Es el nuevo IBM PS/2 E.



•El primer ordenador de bajo consumo del mundo. •Fabricado y embalado con materiales reciclables. •Que mejora los ambientes de trabajo gracias a su avanzado diseño y a su adaptabilidad. •Con el exclusivo sistema de apuntamiento ergonómico Trackpoint II. •Con pantalla totalmente plana de cristal líquido y tecnología punta TFT. Nuevo IBM PS/2 E.

Para más información llame en horas de oficina al **900 200 531**

